

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI**

**Kruno Špoljarić**

**IDENTIFIKACIJA LOGISTIČKIH PROCESA PAKETNIH POŠILJAKA  
NARUČENIH U SUSTAVU INTERNET POSLOVANJA NA PODRUČJU GRADA  
ZAGREBA**

**DIPLOMSKI RAD**

**Zagreb, rujan 2016.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI**

**DIPLOMSKI RAD**

**IDENTIFIKACIJA LOGISTIČKIH PROCESA PAKETNIH POŠILJAKA  
NARUČENIH U SUSTAVU INTERNET POSLOVANJA NA PODRUČJU GRADA  
ZAGREBA**

**IDENTIFICATION OF THE LOGISTIC PROCESSES OF PARCELS ORDERED VIA  
INTERNET IN THE AREA OF ZAGREB**

Mentor: dr.sc. Tomislav Rožić

Student: Kruno Špoljarić, 0135223128

Zagreb, rujan 2016.

# IDENTIFIKACIJA LOGISTIČKIH PROCESA PAKETNIH POŠILJAKA NARUČENIH U SUSTAVU INTERNET POSLOVANJA NA PODRUČJU GRADA ZAGREBA

## SAŽETAK

Naručivanje paketnih pošiljaka u sustavu Internet poslovanja je vrlo česta pojava te takav način naručivanja preferira sve više korisnika. Povećanom potražnjom i zahtjevima za brzom i pravovremenom isporukom paketnih pošiljaka, prometni se sustav opterećuje. Često se zanemaruje važnost kvalitetnog i organiziranog prometnog sustava koji omogućuje obavljanje svih prometnih zahtjeva. Ovim diplomskim radom istražiti će se utjecaj, potrebe i mjere razvoja sustava gradske logistike s aspekta najvažnijih sudionika u sustavu gradske logistike u gradu Zagrebu, prije svega predstavnika gradske uprave, nevladinih organizacija, građana i logističkih operatera. Posebno će se uzeti u obzir građani kao najranjiviji sudionici u sustavu gradske logistike i utvrditi njihove stavove i prijedloge unapređenja kako bi se smanjenjem negativnih utjecaja gradske logistike povećala kvaliteta življenja.

**KLJUČNE RIJEČI:** logistički procesi, urbana distribucija, paketne pošiljke naručene u sustavu internet poslovanja na području Grada Zagreba

## SUMMARY

Ordering parcels in Internet business is a very common appearance, and more and more users are preferring this way of ordering parcels. Increased demand and requirements for rapid and timely delivery of parcels, burdens the transport system. The importance of quality and organized transport system is often overlooked. That transport system allows that all of the traffic demand executes in the right way. This thesis will explore the impact, needs and specific measures of the development of the city logistics in terms of the most important participants in the system of city logistics in Zagreb, primarily representatives of city government, non-governmental organizations, citizens and logistics operators. It will particularly consider the citizens as the most vulnerable participants in the system of city logistics and determine their views and suggestions to improve city logistics, in order to reduce the influence of city logistics on the increase of the quality of life.

**KEYWORDS:** logistic processes, urban distribution, parcels ordered in Internet business on the area of Zagreb

## Sadržaj

1. UVOD .....	1
2. DEFINIRANJE LOGISTIČKIH PROCESA PAKETNIH POŠILJAKA.....	5
2.1. PROCES NARUČIVANJA .....	8
2.2. PROCES OBRADE NARUDŽBE.....	12
2.3. PROCES ISPORUKE POŠILJKE .....	15
2.4. PROCES POVRATA POŠILJKE .....	18
3. ANALIZA INTERNET POSLOVANJA U RH .....	23
3.1. STATISTIČKI PODACI KORIŠTENJA INTERNETOM.....	25
3.2. STANJE TRŽIŠTA INTERNET POSLOVANJA NA TEMELJU ANKETE PROVEDENE NA KORISNICIMA USLUGE INTERNET POSLOVANJA.....	36
3.3. ANALIZA POSLOVANJA TVRTKI.....	60
4. UTVRĐIVANJE TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I ORGANIZACIJSKIH ASPEKTA DISTRIBUTIVNIH I POVRATNIH TOKOVA PAKETNIH POŠILJAKA NA PODRUČJU GRADA ZAGREBA.....	76
4.1. TEHNIČKO-TEHNOLOŠKI ASPEKT DISTRIBUTIVNIH I POVRATNIH TOKOVA.....	76
4.2. ORGANIZACIJSKI ASPEKT DISTRIBUTIVNIH I POVRATNIH TOKOVA .....	77
5. DEFINIRANJE MJERA ZA OPTIMIZACIJU LOGISTIČKIH PROCESA PAKETNIH POŠILJAKA NARUČENIH U SUSTAVU INTERNET POSLOVANJA NA PODRUČJU GRADA ZAGREBA.....	79
5.1. MOGUĆNOST OTVARANJA PAKETA.....	79
5.2. DRUGAČIJI PRISTUP KLIJENTIMA .....	82
5.3. UVOĐENJE PAKETOMATA .....	85
6. ZAKLJUČAK .....	87
LITERATURA.....	89
POPIS SLIKA .....	91
POPIS TABLICA.....	92
POPIS GRAFIKONA .....	92

# 1. UVOD

Logistika svakim danom napreduje pa je tako sve više radova usmjereno ka analizi i opisivanju logističkih procesa. S obzirom na trend nacionalizacije i globalizacije u posljednjih nekoliko desetljeća, važnost upravljanja logistikom raste. U svakoj grani gospodarstva logistika pomaže optimizirati postojeće proizvodne i distribucijske procese na temelju dostupnih resursa i znanja. To se postiže kroz tehnike upravljanja čiji je cilj promicanje učinkovitosti i konkurentnosti poduzeća.

Kako bi logističke tvrtke funkcionirale na pravi način mora postojati određeni broj educiranih osoba koje će obavljati svoj posao na pravi način. Edukacija stručnjaka za logistiku u svijetu se odvija kroz kompleksne programe studija na fakultetima i sveučilištima. Cilj je stvaranje vrhunskih stručnjaka za logističke sustave i procese koji će biti sposobni istražiti probleme, teoretski i praktično rješavati kompleksne logističke zadatke i primjenjivati metodologijske alate i tehnike za optimizaciju logističkih procesa i aktivnosti. Danas nema kompanije u razvijenom svijetu, da nema logističkih inženjera ili logističku organizacijsku jedinicu. Stručnjaci logističari danas rješavaju probleme u svim djelatnostima - industrijskim kompanijama, trgovačkim i transportnim tvrtkama, medicini, vojnim sistemima. Različiti pristupi rješavanja problema logistike na različitim nivoima odlučivanja omogućavaju podizanje efikasnosti i poboljšanje procesa kreiranja kvaliteta logističkih usluga.

Ključni element u logistici bilo koje tvrtke je prijevoz. Prijevoz zauzima jednu trećinu iznosa troška logistike te jako utječe na transportni sustav i na performanse logističkih sustava. Prijevoz, odnosno transport roba je potreban u cijelom proizvodnom postupku, samoj isporuci do krajnjih potrošača kao i kod povrata robe. Samo dobra koordinacija između svakih od komponenata će donijeti maksimalne prihode.

*City* logistika (gradska logistika) je pojam koji u posljednjem desetljeću privlači posebnu pažnju. Istraživanja problema logistike urbanih sredina, posebno velikih gradova, daju različite rezultate i praktična rješenja. Gradski logistički tokovi imaju obilježja parcijalnosti, prostorne disperzije generatora prometa, raznolikosti u pogledu strukture logističkih lanaca, učestalosti većeg broja manjih isporuka, dinamičnosti, stohastičnosti, itd.

Gradska logistika se uglavnom usmjerava na centralne, najčešće povijesne dijelove grada koju karakteriziraju velika gustoća izgrađenosti ali koncentracijom različitih aktivnosti: trgovina, stanovanje, administracija, industrija itd. Gradske ulice su često uske, malene, a nerijetko zbog regulacije prometa i jednosmjerne bez mogućnosti zaustavljanja i parkiranja. Poznato je da je u većini velikih gradova, teretni promet u užim gradskim područjima zabranjen, odnosno dozvoljen za samo određenu vrstu prometa te u određenom periodu. Jednu od najvećih prepreka predstavljaju prostorne mogućnosti ulica i time otežavaju funkcioniranje urbanih sadržaja lociranih u centru, a analogno tome i njihovu logističku podršku njima [1].

Cilj gradske logistike je efikasnije odvijanje cjelokupnog prometa u gradu smanjenjem broja teretnih vozila, što dovodi do smanjenja zagušenja ulične mreže i vremena putovanja, veće sigurnosti itd. Također, gradska logistika utječe i na ekonomičnost i energetske potrošnje, ekologiju i kvalitetu života u gradu i slično. Nesuglasice oko zadatka i cilja gradske logistike posljedica su njene kompleksnosti, velikog broja sudionika i njihovih različitih, najčešće konfliktnih ciljeva. Često se gradska logistika identificira sa konceptijskim rješenjima: koncentracija, kooperacija, konsolidacija, ITS (Inteligentni transportni sustavi), ekološki prihvatljiva vozila itd. No gradska logistika predstavlja skup svih tih rješenja u cilju poboljšanja, ubrzavanja i pojednostavljenja prometnog sustava grada.

Internet poslovanje se godinama razvija jako velikom brzinom. Svakim danom predstavljaju se nove tehnologije, ideje i načini kako riješiti trenutne probleme i zapreke. Mnoge tvrtke ulažu sve više financijskih sredstava kako bi unaprijedili svoje poslovanje te kako bi bili u prednosti nad konkurencijom. Također, internet poslovanje je otvorilo jako veliko tržište onim zemljama koje do sada nisu imale mogućnosti koristiti sve beneficije interneta. Zato se logistika još više razvila te postala još zahtjevnija.

Takvi povećani zahtjevi za izvršavanjem transporta su vidljivi i u gradskoj logistici. Sve više ljudi naručuje željene proizvode, iz svog doma, preko Interneta. To znači da bilo koji proizvod mora stići na adresu naručitelja u ispravnom stanju, na pravu adresu, u pravo vrijeme sa viskom kvalitetom, što je ponekad jako teško. Zato se sve više vremena i truda ulaže u kvalitetnu organizaciju distribucije robe naručene preko Interneta, a pogotovo komadnih pošiljaka koje zauzimaju sve više prostora u ukupnom prometu proizvoda naručenih preko Interneta.

U gradskoj logistici se odvijaju svi procesi distribucije komadnih pošiljaka, pa se tako nadziru i svi popratni problemi. Kroz ovaj rad oni biti će predstavljani i analizirani, postaviti će se osnovna problematika distribucije komadnih pošiljaka u Gradu Zagrebu te će biti predstavljena rješenja koja će otkriti kako se neki od problema mogu riješiti na zapravo lake načine pomoću jednostavnih poteza.

Svrha rada je istražiti, opisati i predstaviti mjere razvoja sustava gradske logistike s aspekta robe naručene preko Interneta, te kako taj sustav utječe na sve njegove sudionike. Također, svrha rada je analizirati tehničko-tehnološki i organizacijski aspekt gradske logistike prema određenim kriterijima za njihovo mjerenje.

Cilj rada je istraživanje logističkih procesa paketnih pošiljaka naručenih u sustavu Internet poslovanja na području Grada Zagreba te predstavljanje prijedloga i mjera za njihovu optimizaciju. Diplomski rad pod nazivom *Identifikacija logističkih procesa paketnih pošiljaka naručenih u sustavu internet poslovanja na području Grada Zagreba* biti će podijeljen u 4 cjeline.

U prvom poglavlju biti će definirani glavni logistički procesi paketnih pošiljaka naručenih u sustavu internet poslovanja, koji se odvijaju po određenom redu. Drugo poglavlje će predstavljati analizu trenutne situacije u internet poslovanju i distribuciji pošiljaka u Republici Hrvatskoj, s navedenim primjerima o stanju tržišta na temelju obrađene ankete te analizama poslovanja tvrtki. Drugim poglavljem će se pomoću raznih statističkih podataka i anketa pokušati što zornije prikazati trenutni obujam korištenja Interneta u svrhu kupnje. Usporedbama hrvatskih korisnika Interneta s ostalim korisnicima europske i dvjema anketama će se pokazati koji se problemi pojavljuju pri distribuciji proizvoda naručenih preko Interneta.

U trećem poglavlju ovog diplomskog rada biti će predstavljani i utvrđeni tehničko-tehnološki i organizacijski aspekti distributivnih i povratnih tokova paketnih pošiljaka na području Grada Zagreba. Tehnički aspekt će predstavljati konstrukcijske osobine prekrcajnih i prijenosnih sredstava te prometnica unutarnjeg transporta, a tehnološki aspekt sve procese vezane za teret, dokumente i informacije, te sve ostale procese koji osiguravaju funkciju gradske dostave paketnih pošiljaka. Organizacijski aspekt će prikazati način kako su uređeni odnosi između ljudi, sredstava za rad i predmeta rada, vrsta poduzeća i sl.

U četvrtom poglavlju će se predstaviti definiranje mjera za optimizaciju logističkih procesa paketnih pošiljaka naručenih u sustavu internet poslovanja na području Grada

Zagreba u cilju poboljšanja i smanjenja troškova u sustavu gradske dostave, dok će posljednje poglavlje dati zaključna razmatranja u radu.



## 2. DEFINIRANJE LOGISTIČKIH PROCESA PAKETNIH POŠILJAKA

Distribucija je jedan od ključnih sustava u cijelom opskrbnom lancu. Različite proizvodne tvrtke, kao sudionici u distribucijskom sustavu, imaju značajnu ulogu neovisno radi li se o tome da tvrtka želi imati što izravniji kontakt s kupcima svojih proizvoda ili se radi tek o pomoćnoj karici.

Distribucija se označava kao proces koji slijedi proizvodnju robe i dobara od trenutka kada su ona komercijalizirana do njihove isporuke potrošačima. Obuhvaća razne aktivnosti i operacije koje osiguravaju da se roba stavi na raspolaganje kupcima, bilo da se radi o prerađivačima ili o potrošačima.

Distribucija robe i dobara se obavlja između svih sudionika opskrbnog lanca. Najčešća je distribucija iz zemlje u zemlju, no kako bi proizvod došao na pravo mjesto, potrebna je kvalitetna gradska logistika.

Gradska logistika obuhvaća sve strategije, tehnologije i sva logistička rješenja koja daju podršku svim sudionicima i funkcijama gradskog prostora bez obzira na njihovu veličinu, broj, prostor i granice, a u skladu sa njihovim pojedinačnim i općim interesima i ciljevima. Interes za razvoj gradske logistike imaju svi navedeni sudionici u gradskom teretnom prijevozu. Logistički tok u gradu može biti tok robe, materijala, tereta ili informacija. Gradska logistika se uglavnom bavi otklanjanjem problema koje uzrokuju tokovi robe, materijala i tereta u gradskim sredinama [2].

Gradskom logistikom se svaki grad dijeli na zone različitih funkcija koje podrazumijevaju sve djelatnosti i manifestacije gradskih stanovnika koje imaju gradski karakter: stanovanje, industrija, trgovina, rekreacija, usluge i slično. Svaka od gradskih zona ima specifične logističke zahtjeve. Centralne gradske zone karakterizira velika koncentracija, uglavnom manjih objekata koji generiraju veliki broj isporuka manje količine robe. S druge strane, centralne gradske zone, prije svega starih gradova, karakterizira i naslijeđena infrastruktura s nepreglednim ulicama uskog profila. Tokovi isporuke robe se miješaju saostalim prometnim tokovima što dodatno komplicira situaciju. Struktura i intenzitet logističkih tokova, a time i problemi njihove realizacije, razlikuju se od zone do zone. U centralnim zonama s velikim brojem trgovinskih objekata pojavljuju se tokovi isporuke robe za opskrbu, ali i tokovi otpremu neprodane robe, povratne ambalaže ili otpadnog materijala. U

zonama veleprodaje i male industrije pojavljuju se tokovi većih količina robe, a opskrbljivanje je manje frekventno u odnosu na centralne zone, međutim, ovdje je problem pojava velikih transportnih sredstava u gradu [2].

Dimenziju problema transporta robe u gradovima možda je najlakše sagledati kroz analizu potreba za opskrbom stanovnika. Godišnja generirana količina paketnih pošiljaka za 2014. godinu u Hrvatskoj je (prema statističkom izvješću transporta i komunikacija iz 2014. Godine, Državnog zavoda za statistiku) nešto više od 13 milijuna pošiljaka. Prikaz tih podataka, kao i podataka o prethodnim godinama je vidljiv u tablici 1

**Tablica 1.** prikaz statističkih podataka o količini poslanih paketnih pošiljaka, Izradio: autor prema [20]

Paketne pošiljke (brojke su izražene u tisućama komada)					
Godina	Ukupno	Unutarnji promet, primljeno	Međunarodni promet		
			Ukupno	Primljeno	Otpremljeno
2010.	7689	7426	263	43	220
2011.	8059	7778	281	49	232
2012.	8929	8651	278	50	228
2013.	10398	9778	620	112	508
2014.	13619	12360	1259	222	1037
1) Izvor: Hrvatska regulatorna agencija mrežne djelatnosti. Prekid vremenske serije zbog promjene izvora podataka					

Iz tablice je vidljivo da se broj paketnih pošiljaka iz godine u godinu povećava, što je naravno jako dobra stvar, ali to također znači da će sve kurirske službe morati još bolje organizirati svoje poslovanje kako bi mogli odgovoriti na povećanje zahtjeva za prijevozom robe.

Sustav u kojem se pošiljke dostavljaju kupcu izravno, naziva se direktnom dostavom. To je koncepcija distribucijske mreže kod koje se proizvodi direktno iz proizvođačevog skladišta gotovih proizvoda dostavljaju kupcima, odnosno maloprodajnim trgovinama

(prodajnim mjestima). Ova koncepcija isključuje distributere i logističko-distributivne centre (LDC-e). Zbog toga postoje određene prednosti i nedostaci.

Prednost je da postoje manji troškovi infrastrukture i transportno-manipulacijskih sredstava, budući da nema potrebe za dodatnim skladišnim i prekrcajno-manipulacijskim kapacitetima. Također nema troškova distributera, odnosno upravljanja i rada LDC-a te je lakše uspostaviti te postići kratke rokove isporuke.

Neki od nedostataka su relativno velika izloženost utjecajima neizvjesnosti potražnje. S time je povezan i problem dostupnosti proizvoda na nižoj razini zaliha, što je posebno važno za visoko vrijedne proizvode koji se prodaju u manjim količinama. Nedostatak su i povećani prijevozni troškovi jer se manje količine roba prevoze na relativno velikim udaljenostima, kao što je nedostatak to što direktna dostava sadrži veliki broj povrata robe (zbog neodgovarajuće robe, reklamacija..), koji je potencijalno veliki udar na domenu troškova i efikasnosti tvrtke.

Logistika u urbanim područjima ima za cilj što bolje organizirati i optimizirati ukupni logistički sustav unutar gradskih područja i tako pozitivno utjecati na kvalitetu života u gradovima i urbanim sredinama, bez bitnog utjecaja i promjena na razinu i kvalitetu distribucije.

Kako bi se što bolje shvatili logistički procesi paketnih pošiljaka potrebno je pojasniti pojedine elemente u realizaciji isporuke pošiljke. Nadalje će biti objašnjeni sljedeći procesi: proces naručivanja, proces obrade narudžbe, proces isporuke pošiljke te proces mogućeg povrata pošiljke. Prikaz pojednostavljenog cjelokupnog procesa narudžbe i kupovine (koraci 2 i 3 mogu biti u isto vrijeme) proizvoda preko interneta prikazan je na slici 1.



**Slika 1.** Primjer pojednostavljenog procesa narudžbe i kupovine proizvoda preko interneta  
Izvor: Izradio autor

Svaki od sljedećih procesa koji će se opisivati temelji se na nekoliko izvora gdje potanko opisuju procesi, ali se temelji i na autorovom radnom iskustvu u tvrtki koja se bavi paketnom distribucijom (GLS).

## 2.1. PROCES NARUČIVANJA

Sve je više kvalitetnih virtualnih trgovina na internetskom prostoru. Nudi se sve šira paleta proizvoda i usluga: od usluga organizacije i rezerviranja putovanja, odjeće i obuće, proizvoda za ljepotu i zdravlje, knjiga i stručne literature do dostave *pizze* na kućna vrata. Mnogi menadžeri tvrtki i vlasnici postojećih internet stranica razmišljaju o pokretanju virtualne trgovine.

Narudžba se može karakterizirati kao kretanje dobara i uz njih potrebnih dokumenata od prodavatelja do kupca, uključujući i prijenos i obradu podataka i kontrolu narudžbi, od trenutka naručivanja do isporuke narudžbe kupcu. Kada se opisuje vrijeme tijeka narudžbe mnogi smatraju kako je to vrlo kratak i jednostavan proces no to nije točno. Ako se gleda ukupno vrijeme isporuke, vrijeme tijeka narudžbe sudjeluje do 75 % u cjelokupnom vremenu jer uključuje vrijeme potrebno za komunikacijske kontakte i obradu dokumenata, pa se tako skraćivanjem vremena tijeka narudžbe utječe na skraćenje ukupnog vremena procesa distribucije pošiljke [21].

Trajanje procesa naručivanja je vrijeme koje protekne od trenutka kada je izvršeno naručivanje do trenutka kada je roba spremna za prodaju. Vrijeme tog procesa uključuje i

vrijeme potrebno da se provjeri da li je isporuka u skladu s narudžbenicom, inspekciju proizvoda i vremena za druge zadatke koji se moraju obaviti prije nego što roba bude spremna za upotrebu odnosno dostavu (pakiranje pošiljke, osiguravanje pošiljke od potencijalnih oštećenja, stavljanje etiketa na pošiljku radi identifikacije, pozicioniranje pošiljke u skladište i sl.). Tvrtka može skratiti trajanje procesa naručivanja, odnosno nabave proizvoda koje prodaju, naručivanjem od dobavljača koji mogu brzo isporučivati robu ili na primjer alociranjem svojih dobara (proizvoda) bliže ključnim kupcima.

Sa stajališta ponuđača usluge, odnosno tvrtke koja nudi kupovinu proizvoda kroz svoj internet portal, postoje procesi koji prethode samoj obradi narudžbe te daljnjoj isporuci naručenog proizvoda. Neki od tih procesa su: odabir proizvoda koji će se prodavati na portalu tvrtke, odabir nabavljača odabranih proizvoda, organizacija primanja i skladištenja proizvoda koji su na prodaju, organizacija procesa djelovanja tvrtke pri naplati potraživanja i sl. Ti procesi predstavljaju osnovne parametre koje tvrtka, koja se bavi internet prodajom, mora zadovoljiti i držati na visokoj razini kako bi njihovi kupci bili zadovoljni.

Kao najlakši način naručivanja proizvoda pokazuje se da je to ipak naručivanje preko internet stranica tvrtke, jer tako kupac saznaje informacije o proizvodu (izgled, veličina, boja, težina, kvaliteta i sl.), samom načinu naručivanja, cijeni te načinu isporuke, bez potrebe kontaktiranja zaposlenika tvrtke. Dakako, kupci mogu informacije o proizvodu saznati i pomoću kataloga koje dobivaju na svoje osobne adrese ili pak jednostavnim pozivom u tvrtku.

Svaki kupac želi da njegovo vrijeme provedeno na stranicama internet trgovine bude što kraće i efektivnije. Zato takve trgovine moraju voditi računa o jednostavnosti njihove usluge kako bi zadržali što više kupaca. Jedan logičan slijed koji svaki kupac mora proći je: registracija na stranicama trgovine (unos osobnih podataka poput imena, prezime, adrese stanovanja, broj mobitela, *e-mail*, broj kreditne kartice koja služi za plaćanje i slični), pregledavanje i odabir proizvoda za kupovinu (filtriranje podataka prema njihovoj cijeni, količini, proizvođaču...), odabir načina plaćanja (gotovina, kreditne kartice, kuponi i sl.) te na kraju preuzimanje paketa kada on stigne na adresu kupca.

Registracija korisnika je prvi korak ka kupovini na internetu. Izgled registracijskog sučelja za internet kupovinu tvrtke Biovega d.o.o. je prikazan na slici 2.

**bio&bio**

Vaš novi bio&bio profil

Privatnost zaštićena SSL tehnologijom

Otvaranjem svog bio&bio računa štedite vrijeme i novac. Ove podatke ispunite samo jednom i mi ćemo ih pohraniti na zaštićenu i sigurnu lokaciju.

☒ **Gospođa**

☐ **Gospodin**

Ime

Prezime

Adresa

Broj pošte  Mjesto

Email

Telefon  Koristi ceno samo za dostavu

Lozinka  ☐ Prikaži tekst

**Kartica bio&bio kluba**

☒ **Nemam karticu, želim novu**  
 bio&bio karticom skupljate bodove koje možete zamijeniti za proizvode, uložiti u radionice kuhanja i druge ponude.

☐ **Imam karticu**

☐ **Zasad ne želim karticu**

☐ Slažem se s uvjetima. [Prikaži](#)

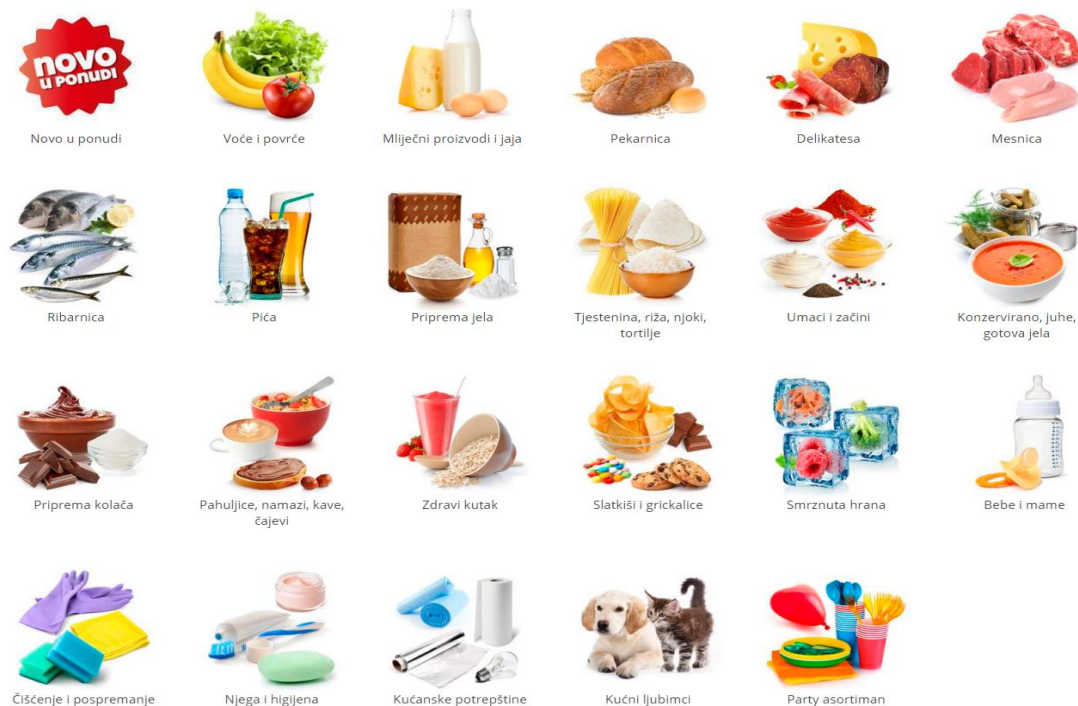
**POTVRDI I ZAVRŠI**

Vaši podaci su zaštićeni

**Slika 2.** Prikaz registracijskog sučelja za internet trgovinu tvrtke Biovega d.o.o.,  
Izvor: [22]

Tvrtke se pri izradi obrazaca za naručivanje i kupnju njihovih proizvoda trebaju držati jednostavnosti i preglednosti, kako bi njihovi kupci kupili što više proizvoda. Obrasci za naručivanje trebaju biti povezani i s dijelovima internet stranice tvrtke na kojima su opisani uvjeti provedbe posla, politika privatnosti kupca, te politika sigurnosti prijenosa podataka.

Kako je navedeno da proces narudžbe proizvoda treba biti što jednostavniji, potrebno je prikazati takav primjer te opisati sami proces naručivanja u detalje na temelju tog primjera. Na slici 3 je prikazana jednostavnost odabira kategorija proizvoda.



**Slika 3.** Prikaz jednostavnog odabira kategorija proizvoda  
Izvor: [19]

Kupci najčešće imaju ideju o tome što točno žele kupiti te u kojoj količini, no za to vrlo dobro može poslužiti popis proizvoda. Na popisu proizvoda se, logično, nalaze proizvodi koje kupac želi u tom trenutku kupiti. No, kao i u svakom slučaju, bilo da je kupac osobno u trgovini ili kupuje preko interneta, trgovine se trude što više utjecati na kupca raznim ponudama, popustima, akcijama i slično. No, kako trgovine žele što više utjecati na kupce, tako kupci sve više paze što će, i gdje će kupiti željene proizvode. Sve su izbirljiviji, svjesni su toga da imaju više izbora nego ikad prije i upoznati su s konkurencijom, katkad i bolje od samih prodavača.

Nastavak procesa naručivanja je odabir proizvoda. To se vrši pomoću jednostavnog klika mišem na odabrani proizvod, koji nakon toga ulazi u virtualnu košaricu kupca. Iznos kupovine, odnosno suma artikala u virtualnoj košarici određuje cijenu dostave pošiljke. Logično, što je iznos veći, to je cijena dostave manje ili je besplatna.

Kada kupac obavi sve prethodne korake i spreman je platiti svoju kupovinu, tvrtke imaju procese koji osiguravaju da se željena pošiljka nađe na adresi kupca. Taj će se segment objasniti u nastavku.

## 2.2. PROCES OBRADJE NARUDŽBE

Proces naručivanja je osnovna aktivnost koju obavlja kupac na internet stranicama tvrtke, a on prethodi procesu obrade narudžbe. Narudžba, ako je potpuna, sadržava naziv i adresu kupca koji radi narudžbu, broj narudžbe, datum, naziv, adresu dostave pošiljke, broj telefona/faksa/mail dobavljača, oznaku i količinu robe, cijenu s PDV-om, način transporta i dr.

Proces obrade narudžbe započinje nakon primitka narudžbe, nakon čega slijedi provjera točnosti narudžbe i kreditne sposobnosti kupca te planiranje realizacije isporuke. Točnost narudžbe se vrši pravilnom inspekcijom navedenih proizvoda i provjerom ispravnih unosa količina. Kreditna sposobnost kupca se najčešće radi kada su kupci tvrtke. Poželjno je da tvrtka posjeduje kvalitetnu kreditnu sposobnost kako bi postojala određena sigurnost pri naplati potraživanja. Ako stavka kreditne sposobnosti izostane, tada tvrtka koja nudi te prodaje svoje proizvode mora biti spremna na manjak sigurnosti odnosno povećani rizik. Kada su kupci fizičke osobe tada je najbolje djelovati na način da se potraživanja potražuju prije same isporuke pošiljke. Kupac u tom slučaju uplaćuje određeni iznos na račun prodavatelja ili nakon što kupac potvrdi kupnju, tvrtki se kroz usluge internet bankarstva uplaćuje određeni iznos, potaknut kupnjom, koji je „skinut“ s računa kupca [21].

Kada se točnost narudžbe provjeri, kao i kreditna sposobnost kupca, može se krenuti na planiranje realizacije isporuke traženih proizvoda. Kako bi se uspješno mogao isporučiti paket ili pošiljka potrebno je napraviti određenu pripremu. To uključuje:

- raspored pojedinih narudžbi prema karakteristikama robe, hitnosti i mogućnosti združivanja pošiljki u jednom transportnom sredstvu
- komisioniranje (sve aktivnosti kompletiranja pošiljki i njihova izdavanja)
- izdavanje potrebnih dokumenata koji služe za evidenciju i praćenje robe na putu [21]

Raspoređivanje narudžbi može skratiti vrijeme obrade narudžbe. To se vrši na više načina. Prvi je da se narudžbe rasporede prema karakteristikama robe. Pod karakteristikom robe se misli opis samog proizvoda ili pakiranja: velik, malen, kabast, siguran, opasan, lomljiv i sl. Drugi je da se narudžbe rasporede prema hitnosti: vrlo hitan, hitan i manje hitan. Dok je treći način da se pošiljke združuju u jednu. To je najlakše učiniti sa malim proizvodima koji se mogu vrlo lako združiti s većim proizvodima na paleti. Takav primjer združivanja pošiljaka se može vidjeti na slici 4 [21].





**Slika 4.** Prikaz okrupnjene robe u skladištu (primjer - piće)  
Izvor:[9]

Proces komisioniranja pošiljaka zna biti vrlo kompleksan i naporan ako mu se ne pridoda dovoljno analize i planiranja. Podizanje robe ili komisioniranje je operacija koja je prema mišljenju osoblja koje upravlja skladištem jedna od najkritičnijih skladišnih operacija. Ova operacija predstavlja središnji dio protoka roba od dobavljača do kupca, a to je ujedno i točka na kojoj je najviše vidljiva razina profesionalnosti rada pojedinog skladišta.

Podizanje robe (komisioniranje) operacija je tijekom koje se prema zahtjevima korisnika prikuplja roba u skladištu i formira pošiljka spremna za otpremu. Nakon zaprimanja zahtjeva slijedi podizanje robe sa skladišta. Prema zahtjevu korisnika, u skladištu se najprije nastoji utvrditi mogućnost isporuke tražene robe prema vrsti i količini. Nakon toga slijedi organizacija redoslijeda podizanja robe, i izrada potrebne dokumentacije. Podizanje robe čini oko 55 % operativnih troškova skladišta i može se promatrati prema sljedećim elementima:

- |                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| • unutarnji transport u skladištu | 55 % vremena      |
| • pretraga                        | 15 % vremena      |
| • raspakiranje (ako je potrebno)  | 10 % vremena      |
| • dokumentiranje                  | 20 % vremena [6]. |

Vidljivo je da se najveći dio vremena pri podizanju robe u skladištu troši na unutarnji transport, što rezultira najvećim udjelom unutarnjeg transporta u operativnim troškovima u ovoj fazi skladišnih operacija. Zbog toga se nastoji smanjiti vrijeme potrebno za lociranje pojedine vrste roba i skratiti vrijeme potrebno za realizaciju unutarnjeg transporta. Često se upravo u ovom dijelu poslovanja najbolje očituje učinkovitost i kvaliteta organizacije rada u pojedinom skladištu. Ovisno o veličini pakiranja postoji pet razina komisioniranja:

- podizanje paleta-paleta se prikupljaju u cjelini sa cjelokupnim sadržajem
- prikupljanje redova-prikupljaju se pojedini redovi kartona sa paleta
- prikupljanje po kutijama-podizanje kutija sa artiklom u skladištu
- prikupljanje internih pakiranja-podizanje unutarnjeg pakovanja u kartonu
- pojedinačno prikupljanje pojedinog artikla iz skladišta [6].

Nakon što se narudžba pripremila te komisionirala (odnosno kada su se proizvodi komisionirali) potrebno je priložiti određenu dokumentaciju. Dokumenti koji služe za evidenciju i praćenje robe na njenom transportnom putu su: otpremnica, specifikacija robe, tovarni list i dr.). Primjer jednostavne otpremnice je prikazan na slici 5.

The image shows a DHL Shipment Waybill form. It includes fields for shipper and receiver information, shipment details (weight, dimensions, number of packages), and a section for customs requirements. A barcode is present with the number 311 5412 834. The form is labeled 'Origin copy' on the right side.

**Slika 5.** Prikaz otpremnice  
Izvor: [10]

Otpremnica je robni dokument koji nastaje u momentu izvršenja naloga kupca. Prodavač, uz robu koju šalje kupcu, obavezno dostavlja i otpremnicu. U otpremnici se obavezno navode sljedeći elementi:

- naziv – ime kupca i adresa kupca,
- načini prijevoza i podaci o prijevozniku,
- podaci o robi (vrsta, količina, jedinica mjere, dok se cijena i iznos mogu ali ne moraju biti unijeti).

### 2.3. PROCES ISPORUKE POŠILJKE

Da bi kupac uopće mogao dobiti svoju pošiljku, potrebno je pakirati proizvod na pravi način. Pakiranje roba je proces koji zahtijeva intenzivniji udio ljudskog rada, jer se svaki element narudžbe sortira i slaže prema rasporedu. Proces pakiranja robe ovisi o samoj pošiljci. Svaki skladišni radnik, kada pakira robu, mora prvo analizirati koji će materijal koristiti, koliko će ga iskoristiti da roba bude sigurno zapakirana tako da se ne dogodi oštećenje robe. U ovoj se fazi ujedno i provjerava točnost realizacije narudžbe. Netočne narudžbe osim nezadovoljstva korisnika stvaraju i povratne tokove roba koji rezultiraju dodatnim troškovima.

Pojam isporuka općenito znači prijenos imovine ili vlasništva s jedne osobe na drugu, a na području financiranja prijenos vlasništva financijskih instrumenata. U svakom poslu prisutan je rizik da prodavač ne ispuní obavezu isporuke pošiljke. Taj posebni rizik naziva se rizik isporuke.

Nakon što je pošiljka pripremljena za isporuku, sljedeći proces je obavješćavanje ljudi zaduženih za sami prijevoz pošiljke od točke A do točke B. Prvi korak poduzima disponent ili organizator transporta u tvrtki koja je zadužena za transport. Disponent kontaktira vozača/kurira kojem objašnjava sve detalje o pripremljenim pošiljkama za transport, kao i detalje o njegovoj ruti ili rutama (ovisno o veličini paketa i veličini tovarnog prostora vozila). Vozač/kurir preuzima pošiljku, radi evidenciju o preuzimanju, te kreće na put. Kada vozač stigne na zadanu adresu isporuke, odabire pošiljku koja je naručena, traži naručitelja te mu uručuje pošiljku. Eventualne gubitke na robi može snositi: dobavljač, kupac, osiguravajući zavod ili osoba koja je uzrokovala gubitak. Pravilo je da vlasnik robe snosi rizik i gubitak, samo je presudan trenutak prestanka ili nastanka vlasništva nad robom.

Kako bi tvrtka koja obavlja transport bila što sigurnija da će svoje pošiljke transportirati na pravo mjesto i u pravo vrijeme, nudi određene dodatne usluge. Te usluge obuhvaćaju širok spektar, no jedna od značajnijih su kontaktiranje naručitelja pošiljke prije samog dolaska na odredište.

Postavlja se pitanje što zapravo tvrtka dobiva pružanjem takve usluge. Naime, kontaktiranje naručitelja nudi prednost dodatne informacije. Kada vozač pošalje poruku ili kontaktira kupca pozivom na telefon (kojeg je kupac pri samom naručivanju robe bio obavezan dati) o skorom dospjeću pošiljke na zadanu adresu, saznaje da li je kupac prisutan na zadanoj adresi kako bi uopće i mogao preuzeti svoj paket.

Dakle, tim malim napretkom ili trudom može se dobiti informacija koja potencijalno smanjuje varijabilne troškove transporta (trošak goriva, amortizacije i sl.). Najbolje objašnjenje takvog slučaja počinje na sljedeći način. Kupac je obavio sve prethodne zadatke koje uključuju prijavu na sustav, naručivanje proizvoda, plaćanje narudžbe ili odabir plaćanja pri pouzecu pošiljke. Narudžba se obradila i pripremljena je za isporuku. Vozač preuzima pošiljku kupca te kreće odrađivati svoju rutu. Kada je vozač u blizini mjesta isporuke za navedenog kupca (najčešće je to udaljenost od 4-5 kilometara) ili pri početku dostavnog dana, kontaktira kupca da će uskoro doći na njegovu adresu (ovisno o kurirskoj službi, takva se obavjest šalje primateljima na razne načine – SMS, e-mail ili ih se kontaktira pozivom). Obavjest o dolasku vozila se najčešće šalje tako da se navede okvirno vrijeme dolaska. Neke kurirske službe navode okvirno vrijeme od 9:00 do 18:00 što baš i ne pomaže primatelju pri njegovoj organizaciji vremena, no neke službe navedu vremenski prozor od 4 sata (na primjer od 10:00 do 14:00). Od ovoga trenutka postoje nekoliko ishoda. Prvi je da se kupac javi i potvrdi da se isporuka može obaviti, jer je kupac prisutan na adresi ili postoji osoba koja je zadužena za preuzimanje njegove pošiljke. Drugi ishod je da se kupac ne javlja, no isporuka pošiljke ide normalno svojim tokom, jer nema informacije da se isporuka ne bi trebala izvršiti te kada vozač dođe do odredišta ima dvije opcije – isporučiti paket kupcu (kojeg može i ne mora biti), ukućanu, prijatelju i slično, ili jednostavno dođe na zatvorena vrata te nije u mogućnosti dostaviti paket. Dok je treći ishod takav da se kupac javi te otkáže isporuku svoje naručene pošiljke iz nekog razloga (npr zbog nemogućnosti preuzimanja pošiljke, nemogućnosti plaćanja troškova dostave ili pak samog proizvoda, promjene mišljenja o proizvodu i slično), nakon čega vozač nastavlja svoju rutu bez da je isporučio pošiljku tom kupcu.

Iako proces isporuke pošiljke izgleda vrlo jednostavno, vrlo često se događaju nepredvidive situacije koje utječu na taj proces, poput prometnih nesreća, neočekivanih prometnih zagušenja ili problema tehničke prirode na dostavnom vozilu. Takve situacije kompliciraju i usporavaju proces isporuke, no na neke stvari i situacije se ne može utjecati ali valja biti spreman na njih.

Svaki proces isporuke pošiljke ovisi o mnogo parametara koji imaju direktan utjecaj na vrijeme dostave. Neki od tih parametara su već objašnjeni. No bitan dio dostave pošiljaka je i njihov povrat. Taj dio će se objasniti u nastavku.

## 2.4. PROCES POVRATA POŠILJKE

Uobičajeno je da logistički sustavi dostavljaju proizvode korisnicima. Ponekad se, međutim, proizvodi moraju vraćati/kretati od korisnika nazad ka proizvođaču, kroz lanac opskrbe. To se naziva povratnom logistikom.

Povratna logistika kao glavni aspekt svog djelovanja ima vraćanje iskorištenih materijala i sredstava u ponovni proces proizvodnje ili neke druge upotrebe. Dakle, povratna logistika se bavi upravljanjem i organizacijom povratnih robnih tokova.

Samim tim, se i svaki paket ili pošiljka koja je procesuirana kroz sustav internet poslovanja, može klasificirati kao dio povratne logistike. Veliki dio isporučenih pošiljaka se vraća njihovom pošiljatelju. Jedan prikaz postotaka povrata proizvoda za razne vrste industrije je prikazan u tablici 2.

**Tablica 2.** Relativni udio povrata proizvoda u odnosu na ukupnu prodaju, izvor: [6]

<b>INDUSTRIJA</b>	<b>Povrat ( %)</b>
Izdavačka industrija - knjige	10 – 30
Izdavačka industrija - časopisi	50
Kompjuterska industrija – za tvrtke	10 – 20
Kompjuterska industrija – osobne potrebe	2 – 5
Industrija odjeće	35
Industrija proizvoda masovne potrošnje	4 – 15
Automobilska industrija	4 – 6
Maloprodaja preko interneta	20 – 80

Kao što je vidljivo iz tablice 2, u svakoj grani industrije se pojavljuje određeni broj odnosno postotak povrata proizvoda. Kod maloprodaje preko interneta je taj broj vrlo izražen te je najveći kada se uspoređuje s ostalim granama. Naime, postotak od 20 do 80 % povrata pokazuje da još uvijek internet prodaja nije toliko sigurna koliko to potrošači misle.

Uvijek postoji mogućnost da kupac neće biti zadovoljan sa svojim proizvodom kojeg je naručio preko interneta, iako ga je temeljito pregledao i provjerio pomoću slika i opisa proizvoda na stranicama internet prodaje. Čak i kad se proizvod kupi na licu mjesta, postoji mogućnost nezadovoljstva istim kada se proizvod kupi i isproba u kućanstvu. Najbolji primjer toga je kupovina elektronike. Pri kupnji tih vrsta proizvoda, konkretno televizora, mobitela i slično, najčešće nije moguće isprobati sve mogućnosti takvih proizvoda u trgovini. Zbog toga se eventualni problemi pojavljuju tek nakon kupnje te nakon isprobavanja proizvoda na pravi način.

Povrat robe se može smanjiti na razne načine. U samom početku procesa naručivanja robe tu je kupac. On mora voditi računa o tome gdje i od koga naručuje željeni proizvod. Poželjno je da se kupci raspitaju kod prijatelja i poznanika jesu li kupovali od prodavatelja i kakva su im iskustva. Svako iskustvo i informacija će dobro doći, a šanse da se dogodi prevara se smanjuju. Ako je moguće, kupci bi trebali kupovati samo od provjerenih prodavatelja ili direktno u online trgovinama. Kod kupovine na „*webshopovima*“ (eng. Internet trgovina) te obratiti pažnju na recenzije o prodavatelju i povratne informacije.

Nadalje, potrebno je pročitati uvjete prodaje, mogućnosti dostave i povrata proizvoda na stranicama webshopa. Većina ozbiljnih prodavatelja na svojim stranicama ima opisanu mogućnost povrata proizvoda. Ako pravila o povratu proizvoda nisu navedena, prije kupovine najbolje je kontaktirati prodavatelja, te ispitati, što se događa u slučaju da s proizvodom niste zadovoljni. Dakako, što se više informacija o proizvodu i prodavatelju može saznati, to su manje šanse da nešto pođe po zlu.

Također je poželjno plaćati svoje pošiljke pri pouzecu i plaćati novcem, a ne robnom razmjenom i slično. Prilikom kupovine novog proizvoda dobro je zatražiti garanciju i po mogućnosti račun. Garancija bi se trebala davati uz sve tehničke proizvode, pa ako putem interneta kupci kupuju takav proizvod, a nema mogućnosti dobitka garancije, takve proizvode bi trebali zaobići. Uz sve navedeno jako je bitno informirati se o karakteristikama proizvoda. Potrebno je doznati što više o određenom proizvodu, kroz razne oblike komunikacije (telefon, elektronička pošta), zatražiti prodavatelja da pošalje dodatne fotografije proizvoda kako bi se

dobio što bolji dojam o tome kako zapravo proizvod izgleda te kako se očekivanja ne bi razlikovala od stvarne situacije.

Svaki povrat robe se svakako negativno odražava na ukupne performanse poslovanja tvrtke za prodaju preko interneta kao i svih ostalih prodavača poput maloprodaje i veleprodaje. U cilju optimiziranja troškova povrata roba, neovisno o razlozima smatra se da je neophodno stvoriti fleksibilnu politiku povrata roba kao instrumenta upravljanja prodajom, maržom i profitom.

Isto tako, vrlo je važno kontinuirano unapređivati sustav upravljanja odnosima s kupcima. Investiranje u preventivne mjere za povrat robe, može u velikoj mjeri utjecati na smanjenje troškova kupčevih povrata roba, što se pozitivno odražava na performanse poslovanja tvrtki. Stopa povrata proizvoda je vrlo bitan faktor za jednu tvrtku, jer joj govori o mjeri zadovoljstva kupca njihovim proizvodima. Zato tvrtke moraju, zbog složenosti problema povrata robe, primijeniti već navedenu fleksibilnu politiku povrata. Na taj se način u što većoj mjeri neutraliziraju negativni učinci povrata roba poput povećanih troškova zbog angažiranja dodatnog osoblja za manipulaciju povratima. Pozitivni efekti redukcije kupčevih povrata su: poboljšanje kupčevog zadovoljstva, niža stopa povrata, povećanje neto prodaje i veći profit.

Proizvođači i trgovci trebaju doskočiti problemu nezadovoljstva kupaca, jer će tako povećati sigurnost svojih kupaca u njihove proizvode i njihovu uslugu. No naravno, nisu sve tvrtke takvog razmišljanja. Većina tvrtki prvo gleda profit, a tek onda kvalitetu njihove usluge. Kako bi se što lakše shvatila važnost povrata odnosno povratne logistike u sljedećoj tablici (3) su navedeni razni razlozi postojanja sustava povratne logistike.

**Tablica 3.** Razlozi postojanja sustava povratne logistike, izvor: [6]

<b>Razlog za postavljanje sustava povratne logistike</b>	<b>Opći primjer kada se koriste sustav povratne logistike</b>
Vraćanje robe koja je kupljena na kredit ili radi povrata novca	Roba ne zadovoljava očekivanja Korisnika, povrat radi refundiranja novca
Povrat kratkoročno iznajmljenih i dugoročno iznajmljenih proizvoda (leasing)	Povratak opreme iznajmljene na dan (rent-a-car )
Povrat proizvođaču na preradu	Vraćanje korištenog auto alternatora proizvođaču na doradu i preprodaju



Povrat zbog garancije	Vraćanje televizora zbog greške koje je pod garancijom
Sustav "Staro za novo" kada je nova jedinica prodana korisniku	Prodavač prima/uzima korišten automobil koji se priprema za prodaju
Jedinice poslane tvrtki za poboljšanje ili nadgradnju proizvoda (inoviranje)	Staro računalo poslano proizvođaču na instaliranje CD-ROM drivera
Opoziv proizvoda	Povrat automobila proizvođaču, npr. zbog pogrešnog sigurnosnog pojasa, krivo napravljenih diskova za kočenje koji ugrožavaju sigurnost putnika i sudionika u prometu itd.
Jedinice se šalju proizvođaču na pregled ili rekalkibraciju	Medicinska oprema se vraća radi pregleda i rekalkibracije mjera
Proizvodi ne ispunjavaju proizvođačeve garancije korisniku	Povrat televizora kada ne radi kao što je obećan /navedeno

Proces povrata pošiljke je pretežito jednostavan. To se događa u više slučajeva. Neki od primjera su:

- kupac nije zadovoljan veličinom proizvoda (odjeća i obuća),
- kupac nije zadovoljan kvalitetom proizvoda (najčešće roba koja je naručena iz takozvanih „trećih“ zemalja svijeta, poput Kine),
- dostava krivog proizvoda na kupčevu adresu,
- netočna adresa primatelja,
- primatelj je odsutan,
- kupac nema dovoljno financijskih sredstava za preuzimanje pošiljke
- pošiljke je nepotpuna (na adresu je stigao 1 od 2 paketa, jer su se paketi razdvojili na putu do kupca)
- kurir nije uspio doći u definirano vrijeme isporuke
- visoka (nerealizirana) kupčeva očekivanja s obzirom na cijenu proizvoda
- proizvod se razlikuje od onoga što je prikazan u katalogu
- preveliko kašnjenje isporuke
- greška u materijalu
- proizvod je suviše malen/velik i slično.

Naime, potrebno je napomenuti da se svaku pošiljku koja je naručena kroz sustav internet poslovanja (a i općenito) može provjeriti na licu mjesta, odnosno na kućnom pragu. Dakle, kada pošiljka stigne na svoje odredište, kupac ima pravo otvoriti i provjeriti paket kojeg je dobio, radi sigurnosti da li je dobio točno onaj proizvod kojeg je naručio. No, nažalost, ne nude svi operateri mogućnost provjere pošiljke na licu mjesta, tj. kada je paket dostavljen na adresu. Samim tim prodavač može snositi velike troškove u pogledu ponovnih pokušaja isporuke i povrata robe u skladište. Ti se troškovi poglavito odnose na varijabilne troškove tvrtke, poput troškova pogonskog goriva vozila, održavanja vozila (koje će se češće raditi ako vozilo prelazi više kilometara) ili na primjer povećanog obujma rada vozača te trošak njihovog prekovremenog rada.

Nakon što je utvrđeno da proizvod ne odgovara kupcu, on se vraća u lanac opskrbe, točnije u skladište pošiljaoca pošiljke ili prijevoznog kooperanta tvrtke za prodaju preko interneta. Tada se pošiljka mora dodatno pregledati radi eventualnih oštećenja kako bi mogla kasnije ići u daljnji opticaj odnosno prodaju. Obavještava se služba prodaje da je pošiljka stigla, da je neoštećena i da je moguća zamjena za neki drugi proizvod kojeg je kupac zatražio svojim kontaktiranjem tvrtke.

Svaki kupac ima pravo odbijanja pošiljke iz navedenih razloga, pa se stoga i tvrtke moraju prilagoditi takvoj situaciji. Najčešće tvrtke na svojim stranicama opisuju proces povrata svojih pošiljaka, uvjete povrata proizvoda, uvjete povrata novca za isti te eventualne dodatne troškove za kupca. Ti dodatni troškovi za kupca se manifestiraju kroz troškove poštarine, jer nakon što se paket dostavi na određenu adresu i kupac ga preuzme, sve obaveze pošiljatelja prestaju te svako ponovno slanje paketa snosi kupac. Također, proizvode koje kupci žele zamijeniti moraju biti neoštećeni, neoprani, nenošeni, u istoj količini i u originalnom neoštećenom pakiranju, jer inače tvrtke više nemaju koristi od oštećenog proizvoda te neće pristati na povrat.

### 3. ANALIZA INTERNET POSLOVANJA U RH

Razvojem internet poslovanja, posjetiteljima internet portala za kupovinu se pruža niz mogućnosti, poput rezerviranja željenih proizvoda, veliki izbor pri kupovini, niske cijene, povoljni uvjeti dostave, razne mogućnosti plaćanja i slično. Internet portali integriraju sve sudionike na internet tržištu, te je sve automatizirano i tehnički vrlo jednostavno riješeno. Internet tržište postaje sve veće razvojem informacijskih tehnologija i te sve većem tehnološkom napretku.

Sve je više korisnika interneta kojima je lakše naručiti proizvod i čekati da dođe, nego da odlaze u trgovine i kupuju proizvode na licu mjesta. To se događa iz razloga što se putem elektroničkih narudžbi postiže veća udobnost kupca, pruža mu se mogućnost narudžbe od kuće te se štedi vrijeme i novac. Kupac ima mogućnost lakše i brže komparacije cijena proizvoda raznih proizvođača, ima dovoljno vremena za razmišljanje i konačno odabiranje, nudi mu se velik i raznovrstan asortiman proizvoda, ima mogućnost povrata kupljene robe koji je maksimalno pojednostavljen, mogućnost dobivanja promotivnih paketa i kupona za sniženja, te ono što se pokazalo vrlo bitnim, mogućnost kupnje željenih proizvoda u bilo kojem trenutku.

Značaj Interneta se povećavao i povećava se u skladu sa njegovim razvojem. Isprva je to bio prijenos samo određenih vrsta informacija, sada je to doslovno dostupnost svih vrsta informacija. Korištenje Interneta danas se smatra jednom uobičajenom, naprosto prirodnim navikom. Oko nas je sve više mladih ljudi koji su odrasli uz njegove prednosti i mane. Značaj Interneta ogleda se prije svega u elektronskom obrazovanju koje je uvijek i u svakom trenutku dostupno i neograničeno. Ušteda vremena je još jedan u nizu korisnih aspekata koje pruža korištenje Interneta. Internetom se može kupovati, plaćati, istraživati, reklamirati, objavljivati, zabavljati se, čitati stare knjige, učiti, slušati muziku, zarađivati, gledati filmove, informirati se o povijesnim događajima, trenutnim zbivanjima u matičnoj državi te u svijetu i naravno čitati o prognozama budućnosti. Skraćeno, jednim klikom iz fotelje se može učiniti mnogo toga i to je ta ušteda vremena koja se u ovom suvremenom svijetu traži.

Negativna strana Interneta se može predočiti kroz pojavljivanje i razvoj društvenih mreža koje su vrlo diskutabilne u pogledu sigurnosti i privatnosti. Naime, često se događa da društvene mreže čine da ljudi gube iz vida realnu komunikaciju i socijalizaciju, što je vrlo često pojava kod mladih ljudi koji puno vremena provode za računalom te na Internetu. No,

ne može se osporiti ostale prednosti, jer koliko god Internet bio otvoren i nesiguran, svaki čovjek bira i odlučuje koliko će svog vremena potrošiti na *surfanje* te koliko i kako će iskoristiti svoje vrijeme na Internetu.

Informacijske i komunikacijske tehnologije mnogo utječu na svakodnevni život pojedinaca na razne načine. Na poslu, u kući, na putu i tako dalje. Primjerice kad je riječ o internetskoj komunikaciji ili kupovini. Politikama EU-a obuhvaćeno je sve od uređivanja cjelokupnih područja kao što je e-trgovina do nastojanja da se zaštiti privatnost pojedinca. Navedene su tehnologije postale vrlo dostupne stanovništvu, pa i je rezultat toga sve veći postotak ljudi koji se koriste Internetom i u osobne svrhe.

Radi što boljeg prikaza značaja i udijela korištenja Interneta u svijetu nadalje će biti predstavljena i objašnjena razna istraživanja na navedenu temu.

Da bi sama kupovina preko Internet trgovina bila omogućena, potrebno je osigurati da je svako kućanstvo u mogućnosti pristupiti Internetu. Na temelju statističkih podataka može se vidjeti da sve zemlje Europske unije pa tako i svijeta, teže sve većoj pokrivenosti Interneta u kućanstvima. Na primjer, podaci za Hrvatsku pokazuju da je u 2009. godini, samo 50 % kućanstava imalo pristup Internetu, dok je ta brojka narasla do 60 % u 2014. godini. Najveći postotak (96 %) kućanstava s pristupom internetu zabilježen je 2014. u Luksemburgu i Nizozemskoj, dok je u Danskoj, Finskoj, Švedskoj i Velikoj Britaniji zabilježeno da je barem 9 od 10 kućanstava imalo pristup internetu 2014. Država članica EU-a s najnižim udjelom kućanstava s pristupom internetu je Bugarska (57 %). Međutim, između 2009. i 2014. broj kućanstava s pristupom internetu u Bugarskoj naglo se povećao za 27 postotnih bodova, a to je povećanje, među državama članicama, premašila jedino Grčka (28 postotnih bodova). Povećanje u Turskoj bilo je malo veće i iznosilo je 30 postotnih bodova. Češka, Rumunjska, Estonija, Španjolska, Mađarska i Italija također su zabilježile povećanja od 20 postotnih bodova ili više u istom vremenskom razdoblju. Nije iznenađujuće da je relativno mali rast zabilježen u nekoliko država članica koje su bile već blizu zasićenja, kao što su Švedska i Nizozemska, iako je Litva zabilježila drugo najniže povećanje (6 postotnih bodova) unatoč relativno niskom udjelu pristupa internetu (66 % 2014.) [12]. Sve navedeno je prikazano na slici 6.



Source: Eurostat (online data code: isoc\_ci\_in\_h)

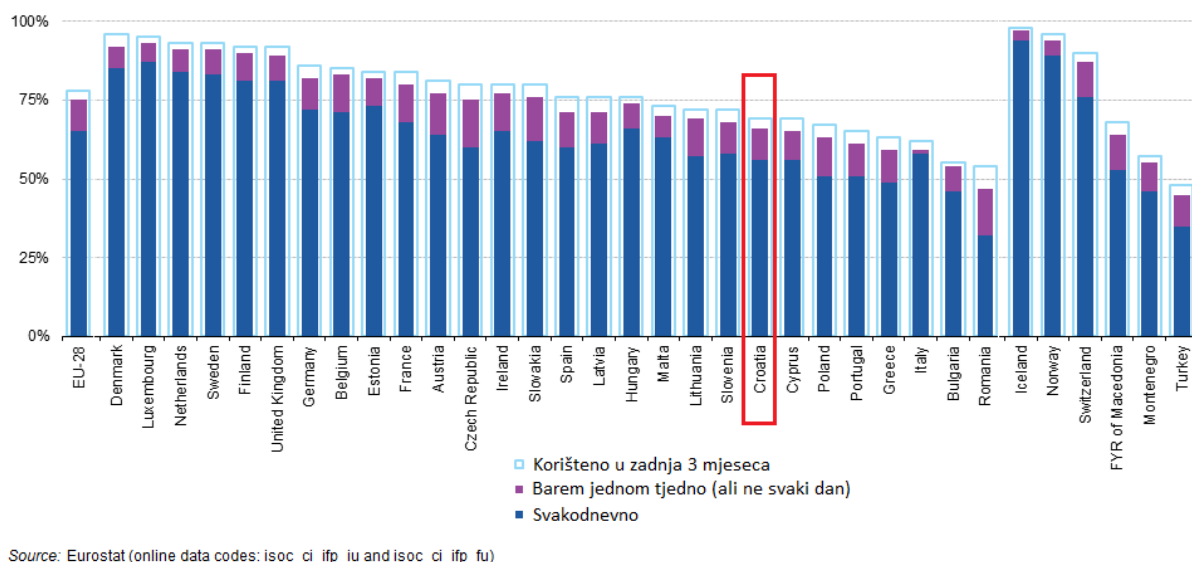
**Slika 6.** Prikaz statističkih podataka o pristupu Internetu u kućanstvima za 2009. i 2014. godinu,

Izvor: Izradio autor prema [11]

### 3.1. STATISTIČKI PODACI KORIŠTENJA INTERNETOM

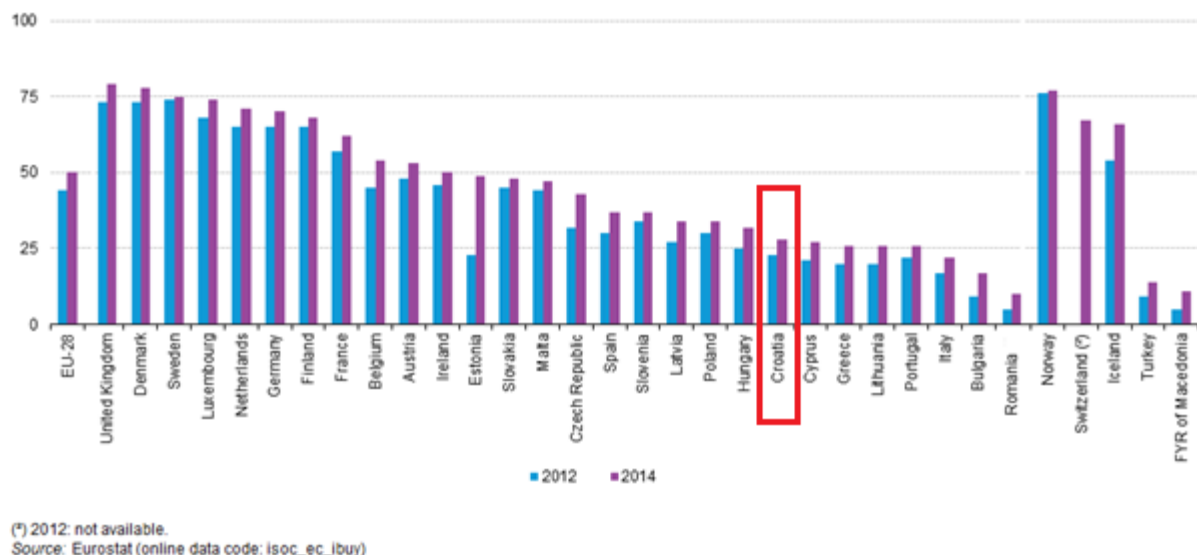
Za daljnju analizu, potrebno je odvojiti podatke o tome koliko ljudi ima pristup Internetu, a koliko njih ih zapravo koristi. Za to će poslužiti sljedeći statistički podaci *eurostata*. Od početka 2014. malo više od tri četvrtine (78 %) svih pojedinaca u skupini država EU-28 u dobi od 16 do 74 godine koristilo se internetom (barem jednom u tri mjeseca prije datuma provođenja ankete). U Danskoj, Luksemburgu, Nizozemskoj, Finskoj, Švedskoj i Velikoj Britaniji 9 od 10 stanovnika koristilo se internetom. S druge strane, u Portugalu, Grčkoj, Italiji, Bugarskoj i Rumunjskoj internetom se koristilo manje od dvije trećine svih stanovnika u dobnoj skupini od 16 do 74 godine. Udio stanovnika skupine država EU-28 koji se nikad nisu koristili internetom bio je 18 % 2014., odnosno 2 postotna boda manje u odnosu na prethodnu godinu te 30 % manje u odnosu na 2009. Jedan od ciljeva digitalne agende Europske Unije (stupila na snagu 26.8.2010.) je da se do 2015. godine više od 15 % stanovnika skupine država EU-28 koristi internetom. Gotovo dvije trećine (65 %) pojedinaca pristupalo je svakodnevno internetu tijekom 2014. (vidjeti sliku 8.), a dodatnih 10 % koristilo se njime najmanje jednom tjedno (ali ne svakodnevno). Prema tome, 75 % pojedinaca bili su redoviti korisnici (najmanje jednom tjedno) interneta, što je razina korištenja kojom se – godinu dana prije roka – zadovoljava cilj digitalne agende od 75 % (koji je utvrđen za 2015.). Udio svakodnevnih korisnika interneta u EU-u kretao se od 60 % u Rumunjskoj i 76 % u

Češkoj i Poljskoj do 90 % u Nizozemskoj, Luksemburgu (92 %) i Italiji (94 %). I iz Norveške (93 %) i Islanda (95 %) prijavljeni su veliki udjeli svakodnevnih korisnika internetom među svim korisnicima, kao što je i vidljivo na sljedećoj slici [11].



**Slika 7.** Prikaz statističkih podataka o učestalosti korištenja Internetom (% pojedina u dobi od 16 do 74 godine), Izvor: Izradio autor prema [11]

Naime, prema *eurostatu* (Međunarodnoj agenciji za statističke podatke) udio pojedina u dobi od 16 do 74 godine u skupini država EU-28 koji naručuju robu ili usluge internetom za privatnu uporabu povećao se i 2014. dostigao je 50 %, odnosno 6 postotnih bodova više u odnosu na 2012. Prema tome, cilj digitalne agende Europske Unije (stupila na snagu 26.8.2010.) u skladu s kojim se nastoji postići da do 2015. Gotovo 50 % stanovništva kupuje internetom ostvaren je godinu dana ranije. Više od dvije trećine stanovnika Velike Britanije, Danske, Švedske, Luksemburga, Nizozemske, Njemačke i Finske naručivalo je robu ili usluge internetom. Međutim, u Italiji i Bugarskoj taj udio nije premašivao petinu stanovništva, a u Rumunjskoj je otprilike jedna desetina stanovnika naručivala robu ili usluge internetom. Promatrano u postocima, najveće povećanje od 2012. do 2014. uočeno je u Estoniji gdje je zabilježen rast od 26 postotnih bodova, s 23 % 2012. na 49 % u 2014. godini. Drugo najveće povećanje u EU-u zabilježeno je u Češkoj (11 postotnih bodova), a u Islandu je uočeno povećanje od 12 postotnih bodova [12]. Navedeno se može i vidjeti na sljedećoj slici, kao što se može vidjeti i podatak o povećanju postotaka populacije Republike Hrvatske koji naručuju robu preko Interneta. Taj iznos je povećan s 23 % populacije u 2012. godini na 27 % u 2014. godini. Navedeno je vidljivo na sljedećoj slici.

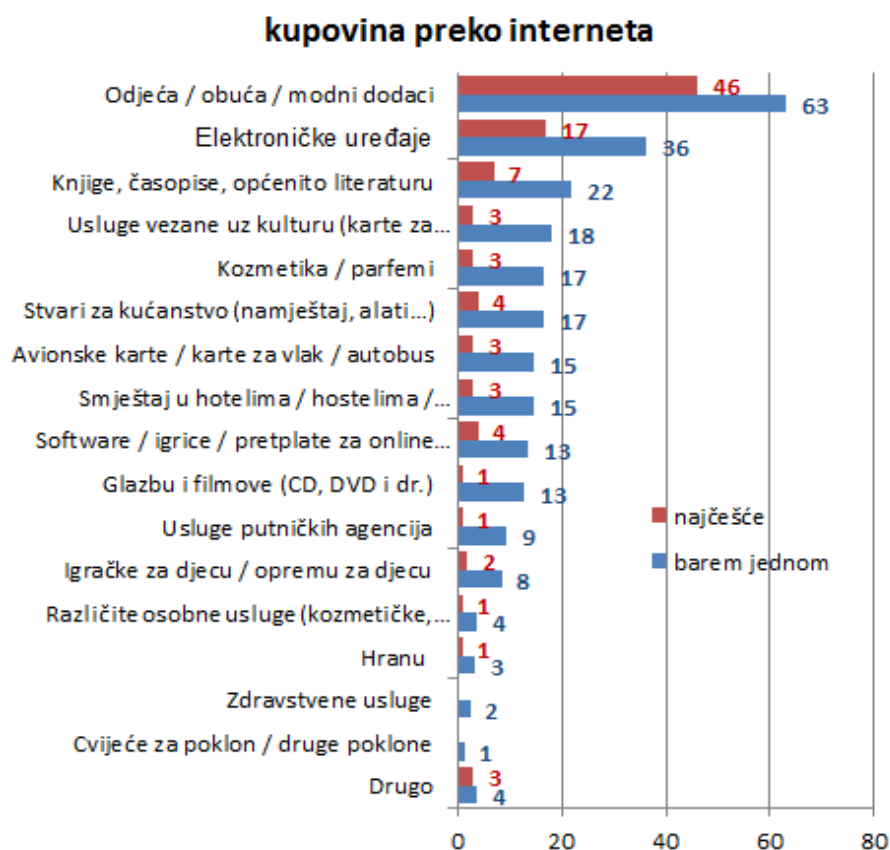


**Slika 8.** Prikaz statističkih podataka o postotku populacije Europskih zemalja koji su Internetom naručili robu ili usluge za osobnu uporabu, Izvor: Izradio autor prema [11]

Pogledom na navedene statističke podatke vidljivo je da sve više ljudi koriste Internet, služe se s njim svaki dan, kao što ga koriste za kupuju raznih proizvoda. Kako bi se što zornije prikazalo stanje Internet poslovanja u Hrvatskoj, prikazat će se rezultati istraživanja tvrtke GFK, koja je izvršila istraživanje u rujnu 2013. godine na reprezentativnim uzorcima građana starijih od 15 godina (broj ispitanika = 1 000). Cilj istraživanja je saznati postotak hrvatskih Internet korisnika koji se koriste Internetom u svrhu kupovine željenih proizvoda. Na temelju istraživanja navedene tvrtke GFK [12], rezultati su pokazali da, iako se putem interneta kupuje u prosjeku samo nekoliko puta godišnje, u Hrvatskoj sve više raste broj onih koji Internet koriste za kupovinu različitih proizvoda i usluga, a najčešće za kupovinu odjeće/obuće/modnih dodataka i elektroničkih uređaja.

Otprilike 64 % hrvatske populacije starije od 15 godina koriste Internet. Ako se Hrvatska usporedi sa zemljama u okruženju, penetracija Interneta u Hrvatskoj veoma je slična onoj u BIH – 63 %, Srbiji – 65 %, Makedoniji – 67 %. Iako susjedna zemlja, Slovenija je daleko ispred Hrvatskih građana po broju korisnika Interneta – gdje 80 % populacije iznad 15 godina koristi Internet, dok je taj odnos u Slovačkoj – 70 %, u Mađarskoj 74 %, dok se, primjerice, u Rusiji, Internetom koristi manji dio populacije – njih 58 %. Korištenje Interneta značajno se razlikuje s obzirom na dob populacije: među onim najmlađima (15-24 godina), samo njih 3 % ne koristi Internet, dok je u dobi od 25-34 godine takvih 7 %. S porastom dobi značajno pada broj Internet korisnika, pa je među onim najstarijima (preko 65 godina) samo 10 % koji koriste Internet. U zadnjih nekoliko godina u Hrvatskoj rast korisnika se usporio.

Broj korisnika ne raste tako ubrzano kao ranije, ali zato ubrzano raste korištenje različitih mogućnosti i pogodnosti koje Internet pruža. Jedna od mogućnosti je i kupovina različitog asortimana proizvoda i usluga. Krajem 2010.-e godine u cijeloj Hrvatskoj samo je 6 % hrvatskih građana kupovalo putem interneta. U samo dvije godine, ovaj se broj uvećao skoro četiri puta, te najnoviji podaci pokazuju da je 23 % hrvatskih građana barem jednom kupilo nešto putem Interneta. Češće od prosjeka kupuju mlađe generacije: 15-24 godine – njih 44 %, 25-34 % - njih 39 %, visokoobrazovane osobe – 38 %. Preko interneta kupuje čak 1/3 (36 %) onih koji ga koriste. Iako 36 % online korisnika kupuje preko interneta, njihove kupovine i nisu tako česte: najveći broj „kupaca“ (44 %) kupuje nekoliko puta godišnje, te jednom u nekoliko mjeseci – 24 %. Nadalje, proizvodi koje Hrvati najviše kupuju na Internetu su odjeća i obuća te elektronički aparati, dok se najmanje troši na osobne usluge, zdravstvene usluge te na hranu kao što je vidljivo na slici 9 [12].



**Slika 9.** Prikaz postotaka kupovine kupaca u Hrvatskoj za određene proizvode, Izvor: [12]

Putem interneta najviše se kupuje odjeća/obuća/modni dodaci i elektronički uređaji. 63 % onih koji kupuju preko interneta su barem jednom kupili neki odjeveni predmet, obući ili



modni dodatak, dok je svaki treći „Internet kupac“ kupio elektronički uređaj, kao što je i vidljivo na prethodnoj slici.

U zadnje vrijeme sve su više popularni portali grupnih kupovina poput *kolektiva.hr*, *ponudadana.hr*, *kupime.hr* i drugi koji nude povoljnije cijene različitih usluga i proizvoda. Među onima koji kupuju putem interneta, njih 42 % je barem jednom kupilo preko portala za grupnu kupovinu ili oko 10 % ukupne hrvatske populacije starije od 15 godina. Kupuju podjednako i muškarci i žene, a najvećim dijelom Zagrepčani (68 % kupaca putem interneta).

S obzirom da je Hrvatska, od 01.srpnja 2013. godine, članica Europske Unije, njeni građani više ne plaćaju carinske pristojbe na robu/usluge čija je zemlja porijekla članica EU. Zbog navedenih promjena u carinskim odredbama, postavlja se pitanje da li takva promjena ima utjecaja na količinu kupovine u europskim zemljama koja se odvija putem Interneta.

Među „online kupcima“ najviše je onih (72 %) koji neće promijeniti broj svojih dosadašnjih kupovina, odnosno onih koji će kupovati putem Interneta isto kao i do sada, 20 % će povećati svoju kupovinu, ali ne značajno, dok će njih 4 % znatno više kupovati putem Interneta baš zbog ukidanja carinskih pristojbi za zemlje u EU. 6 % hrvatskih građana koji do sada nisu kupovali putem interneta, zbog ukidanja carinskih pristojbi i ujedno pojeftinjenja narudžbi, planiraju početi s kupovinom putem Interneta.

Sljedeće istraživanje je napravljeno od strane Državnog zavoda za statistiku, koje je napravilo popis privatnih kućanstva prema posjedovanu osobnog računala i korištenja Interneta u 2011. godini [14]. Prema tom istraživanju ukupan broj privatnih kućanstva u Republici Hrvatskoj iznosi nešto više od milijun i petsto tisuća stanovnika, dok se njih 840 000 koristi računalom, a 770 000 koristi Internetom. Prema tome, vidi se da oko 50 % stanovnika Hrvatske koristi računalo i Internet, što se slaže s rezultatima istraživanja provedenih od strane Europske Unije. Sljedeća slika prikazuje navedene podatke o korištenju računala i Interneta u svim županijama Republike Hrvatske.

	Ukupan broj privatnih kućanstava	Kućanstvo posjeduje osobno računalo (stolno ili prijenosno)			Kućanstvo se koristi internetom		
		da	ne	nepoznato	da	ne	nepoznato
Republika Hrvatska	1.519.038	839.791	662.137	17.110	769.317	729.454	20.267
<a href="#">Zagrebačka županija</a>	101.274	60.225	40.321	728	55.208	45.136	930
<a href="#">Krapinsko-zagorska županija</a>	42.040	21.063	20.623	354	18.561	23.005	474
<a href="#">Šisačko-moslavačka županija</a>	62.601	28.546	33.555	500	25.429	36.503	669
<a href="#">Karlovačka županija</a>	47.524	21.702	25.359	463	19.493	27.479	552
<a href="#">Varaždinska županija</a>	55.483	31.010	24.061	412	27.542	27.395	546
<a href="#">Koprivničko-križevačka županija</a>	37.938	19.282	18.425	231	16.976	20.644	318
<a href="#">Bjelovarsko-bilogorska županija</a>	41.128	19.246	21.679	203	17.011	23.830	287
<a href="#">Primorsko-goranska županija</a>	117.009	67.465	48.042	1.502	62.960	52.324	1.725
<a href="#">Ličko-senjska županija</a>	19.617	7.265	12.081	271	6.507	12.802	308
<a href="#">Virovitičko-podravska županija</a>	29.622	13.829	15.620	173	12.043	17.349	230
<a href="#">Požeško-slavonska županija</a>	26.408	12.196	14.036	176	10.545	15.622	241
<a href="#">Brodsko-posavska županija</a>	52.056	25.687	26.003	366	22.395	29.192	469
<a href="#">Zadarska županija</a>	60.510	30.493	29.026	991	27.943	31.451	1.116
<a href="#">Osječko-baranjska županija</a>	110.009	58.300	50.667	1.042	52.112	56.630	1.267
<a href="#">Šibensko-kninska županija</a>	41.237	18.248	22.426	563	16.626	23.956	655
<a href="#">Vukovarsko-srijemska županija</a>	61.094	29.541	31.148	405	25.960	34.613	521
<a href="#">Splitsko-dalmatinska županija</a>	154.528	86.984	65.462	2.082	80.657	71.425	2.446
<a href="#">Istarska županija</a>	78.732	43.972	33.814	946	41.107	36.511	1.114
<a href="#">Dubrovačko-neretvanska županija</a>	41.636	23.832	17.096	708	22.518	18.336	782
<a href="#">Međimurska županija</a>	35.151	19.976	15.016	159	18.302	16.615	234
<a href="#">Grad Zagreb</a>	303.441	200.929	97.677	4.835	189.422	108.636	5.383

**Slika 10.** Privatna kućanstva prema posjedovanju osobnog računala i korištenju interneta, popis 2011., Izvor: [13]

Grad Zagreb prednjači u svakom pogledu pred ostalim gradovima i županijama (Grad Zagreb je županija sama po sebi) te kako je područje istraživanja ovoga rada Grad Zagreb, potrebno je prikazati podatke o korištenju računala i Internetu u glavnom gradu Hrvatske.

U Gradu Zagrebu (prema popisu 2011.) postoji 303 tisuće privatnih kućanstva. Njih 200 tisuća posjeduje računalo, dok skoro 190 tisuća koristi Internet. Time se pokazuje da se u Gradu Zagrebu povećava postotak ili omjer onih koji koriste računalo i Internet prema onima koji to ne koriste. Gradske četvrti imaju vrlo sličan navedeni omjer ljudi, što je i prikazano na sljedećoj slici [13].

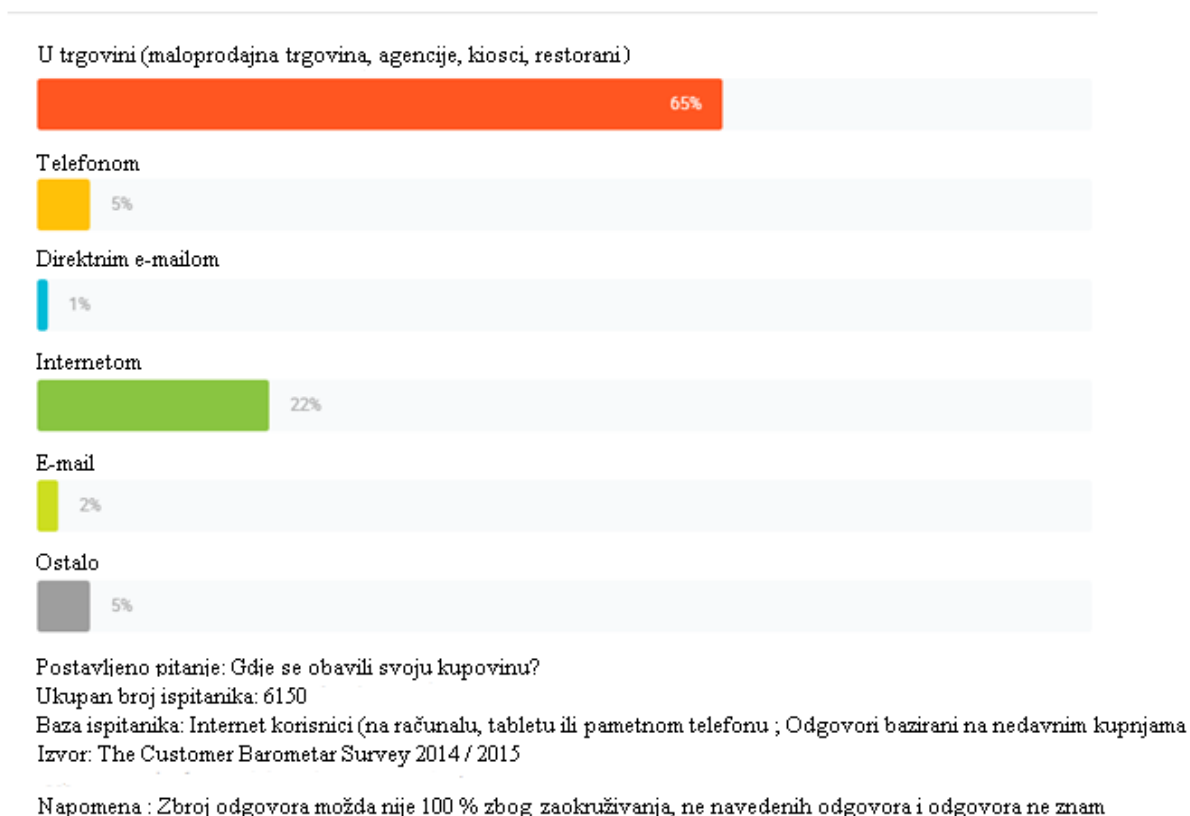
	Ukupan broj privatnih kućanstava	Kućanstvo posjeduje osobno računalo (stolno ili prijenosno)			Kućanstvo se koristi internetom		
		da	ne	nepoznato	da	ne	nepoznato
<b>Grad Zagreb</b>	303.441	200.929	97.677	4.835	189.422	108.636	5.383
<b>Gradske četvrti</b>							
Brezovica	3.558	2.179	1.355	24	2.018	1.508	32
Čnomerec	15.175	10.203	4.761	211	9.670	5.274	231
Donja Dubrava	12.319	7.512	4.706	101	6.993	5.206	120
Donji Grad	16.616	11.226	4.977	413	10.549	5.628	439
Gornja Dubrava	21.257	13.293	7.767	197	12.407	8.608	242
Gornji Grad-Medveščak	12.904	9.145	3.569	190	8.723	3.973	208
Maksimir	19.098	13.010	5.850	238	12.327	6.498	273
Novi Zagreb-istok	24.827	15.829	8.663	335	14.935	9.502	390
Novi Zagreb-zapad	21.564	14.793	6.512	259	14.002	7.265	297
Peščenica-Žitnjak	21.628	13.172	7.989	467	12.264	8.863	501
Podsijeme	6.591	4.498	2.045	48	4.280	2.251	60
Podsused-Vrapče	16.781	10.968	5.673	140	10.306	6.296	179
Sesvete	21.950	14.217	7.582	151	13.082	8.659	209
Stenjevec	18.983	13.984	4.779	220	13.284	5.447	252
Trešnjevka-jug	28.055	19.202	8.320	533	18.300	9.172	583
Trešnjevka-sjever	23.783	15.580	7.500	703	14.754	8.290	739
Trnje	18.352	12.118	5.629	605	11.528	6.196	628

**Slika 11.** Privatna kućanstva prema posjedovanju osobnog računala i korištenju interneta, popis 2011. - prikaz podataka za gradske četvrti, Izvor [13]

Prema popisu Državnog zavoda za statistiku vidljivo je da Hrvatsko stanovništvo ima relativno pozitivan postotak ljudi koji se koriste računalom i Internetom, što znači da je stanovništvo informatički obrazovano i velika je vjerojatnost da će se taj postotak povećavati kako vrijeme prolazi.

Vrlo dobra Internet stranica koja je također poslužila za istraživanje te statistiku razvijena od strane jedne od najvećih tvrtki na svijetu: *Google*. Njihov portal *Costumer Barometer* je specijaliziran za istraživanje navika punoljetnih korisnika Interneta u svim područjima, pa tako i na području korištenja Internet trgovine. Svaka njihova anketa se temelji na odgovorima stvarnih osoba kojih je po svakom istraživanju više od 3000, za svaku od istraživanih zemalja (u koje spada i Hrvatska).

Prema njihovom istraživanju [14] o mjestu kupnje proizvoda za hrvatske potrošače, koje se baziralo na odgovorima 6150 ljudi, pokazalo se da 65 % svoje novce troši na licu mjesta (trgovine, uredi, agencije, restorani, kiosci), njih 5 % koristi svoj mobitel za kupnju, dok se 22 % potrošača koristi Internetom kako bi izvršili svoju kupovinu. No, kada se u kupovinu na Internetu ubroje i kupovine mobitelom te e-mailom, brojka se povećava na 30 %, što je zapravo niže od europskog prosjeka od 50 %, ali vrlo realno za podneblje jugoistočne Europe. Navedeni podaci se mogu vidjeti na sljedećoj slici.

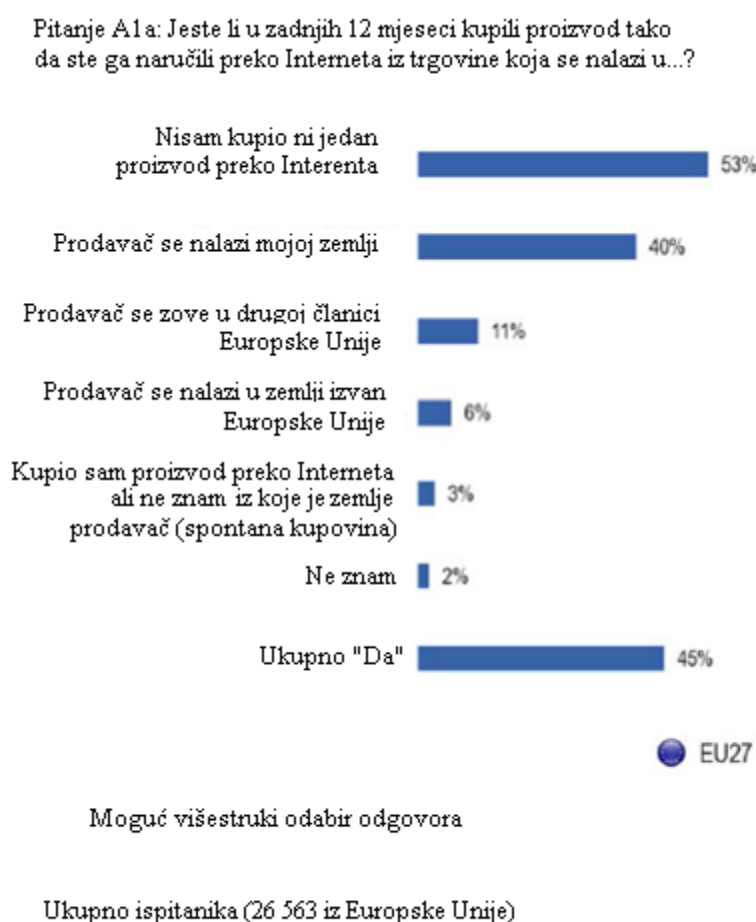


**Slika 12.** Prikaz postotaka ljudi prema mjestu kupovine željenih proizvoda (u Hrvatskoj, 2014. godine) Izvor: Izradio autor prema [14]

Radi što veće informiranosti i kvalitetnih podataka, iskorištena je još jedna anketa (pod nazivom: *Special Eurobarometer 398*) koja je napravljena od strane Europske komisije [15].

Glavni ciljevi ovog istraživanja su ispitati iskustva i stavove prema kupovini preko Interneta. Kao što je navedeno, ovo istraživanje je provedeno od strane Europske komisije, točnije, njihovog odjela: *Eurobarometer*, u državama članicama Europske unije, kao i u Hrvatskoj, od 26. travnja do 14. Svibnja 2013. godine, na ukupno 27.563 ispitanika iz različitih društvenih i demografskih grupa koji su razgovarali lice u lice, u toplini vlastitog doma te na svom maternjem jeziku u ime Europske komisije.

Kod pitanja: Jeste li u zadnjih 12 mjeseci kupili proizvod tako da ste ga naručili preko Interneta iz trgovine koja se nalazi...?, ponuđeni odgovori su: Nisam izvršio *online* kupnju, prodavač se nalazi u mojoj zemlji, prodavač se nalazi u zemlju unutar Europske unije, prodavač se nalazi u zemlji izvan Europske unije, te – ne znam gdje se prodavač nalazi. Odgovori na ovo pitanja su pokazali da gotovo polovina građana EU (45 %) kažu da su kupili bilo koji proizvod ili uslugu *online* u posljednjih 12 mjeseci. U većini slučajeva, kupovina se održala unutar vlastite zemlje ispitanika: 40 % su napravili kupovine od prodavatelja koji se nalazi u njihovoj zemlji, a 11 % su kupili proizvode ili usluge od prodavatelja sa sjedištem u drugoj zemlji EU, a 6 % iz zemalja izvan EU [15]. Rezultati su prikazani i na slici 13.

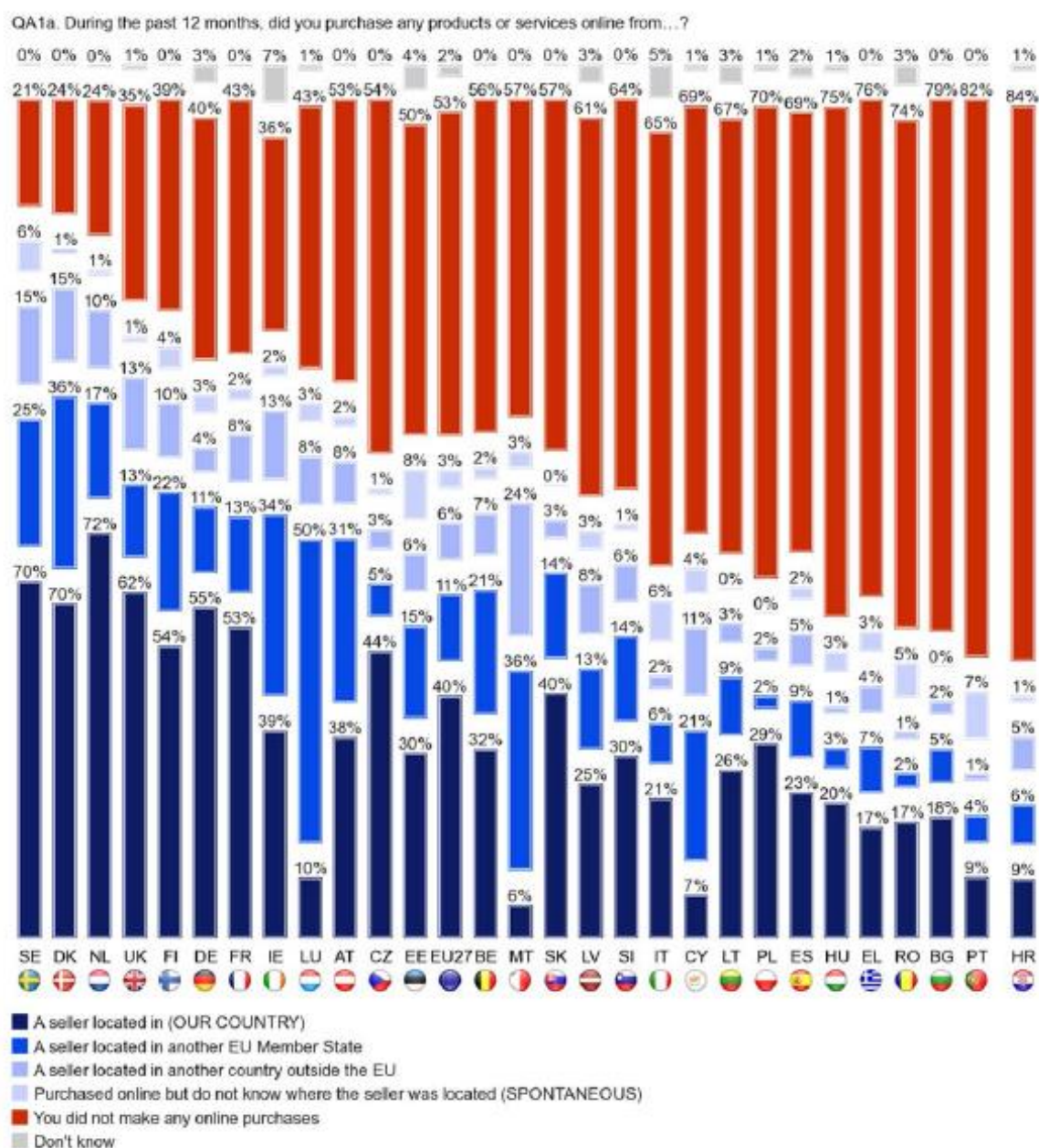


**Slika 13.** Prikaz rezultata na pitanje: Jeste li u zadnjih 12 mjeseci kupili proizvod tako da ste ga naručili preko Interneta iz trgovine koja se nalazi u...?, Izvor: Izradio autor prema [15]

Ukupni udio *online* kupaca je najviši u Švedskoj (79 %), Danskoj (76 %) i Nizozemskoj (75 %). Međutim, ljudi u Luksemburgu će najvjerojatnije izvršiti *online* kupovinu od prodavača sa sjedištem u drugim zemljama EU (50 %) (naravno, zato što je

Luksemburg jako mala država te nema velikih mogućnosti kupnje od domaćih prodavača), uz visoke brojke može se i vidjeti u Danska (36 %), Malta (36 %), Irska (34 %) i Austrija (31 %).

Ukupni udio *online* kupaca je niži u Hrvatskoj (16 %) nego u bilo kojoj drugoj zemlji EU. Proporcije su niske u Portugalu (18 %), Bugarskoj (21 %), Rumunjskoj (23 %), Grčkoj (24 %) i Mađarskoj (25 %). Neke od tih zemalja imaju najniže proporcije koji čine *online* kupovinu iz drugih zemalja EU: Rumunjska (2 %), Poljska (2 %), Mađarska (3 %), kao i Portugal (4 %), kao što je vidljivo na slici 14.



Slika 14. Prikaz udjela online kupaca po zemljama EU, Izvor: [15]

Prema svim provedenim istraživanja pokazuje se da se u Hrvatskoj sve više i više koristi Internet radi kupovine, što znači da se Hrvatska kreće prema trendovima u Europi, pa tako i svijetu (bar u slučaju korištenja Interneta općenito te za kupovinu).

### 3.2. STANJE TRŽIŠTA INTERNET POSLOVANJA NA TEMELJU ANKETE PROVEDENE NA KORISNICIMA USLUGE INTERNET POSLOVANJA

Anketa je način provođenja ispitivanja ljudi te instrument za prikupljanje odgovora. Sastoji se od popisa niza pitanja, u kojima se pokušava pobuditi, prikupiti i analizirati izjave kako bi se saznali potrebni podaci o stavovima, mišljenjima, preferencijama, interesima i slično. Ankete se provode radi statistike, ispitivanja javnog mišljenja, ispitivanja tržišta ili kao temelj za potrebe raznih istraživanja. Općenito gledajući, vrijednost ankete je ograničena, jer spoznaje koje nam ona može dati ovise o iskrenosti ispitanika te o njihovoj sposobnosti da odgovore na zadana pitanja. Ali, uz kvalitetno konstruiran problem istraživanja, kao i upitnik te reprezentativan uzorak ispitanika i prikladnu analizu podataka, anketom se može doći do korisnih podataka o ljudskom doživljaju i ponašanju.

Provedenom se anketom želi saznati koliko građani Grada Zagreba koriste te koja su njihova mišljenja i stavovi vezani za Internet trgovinu. Anketa je provedena na više od 800 građana koji su anonimno odgovarali na postavljena pitanja. Također je potrebno napomenuti da je anketa autora ovog diplomskog rada upotpunjena s prije provedenom anketom koja je navedena u literaturi (izvor: [3]). Anketa provedena u 2015. godini je napravljena na pretežito mlađoj populaciji (mlađima od 30 godina života), dok anketa autora služi kao dopuna i proširenje podataka, mišljenja i stavova s ispitanicima starijim od 30 godina, ali i s mlađim ispitanicima.

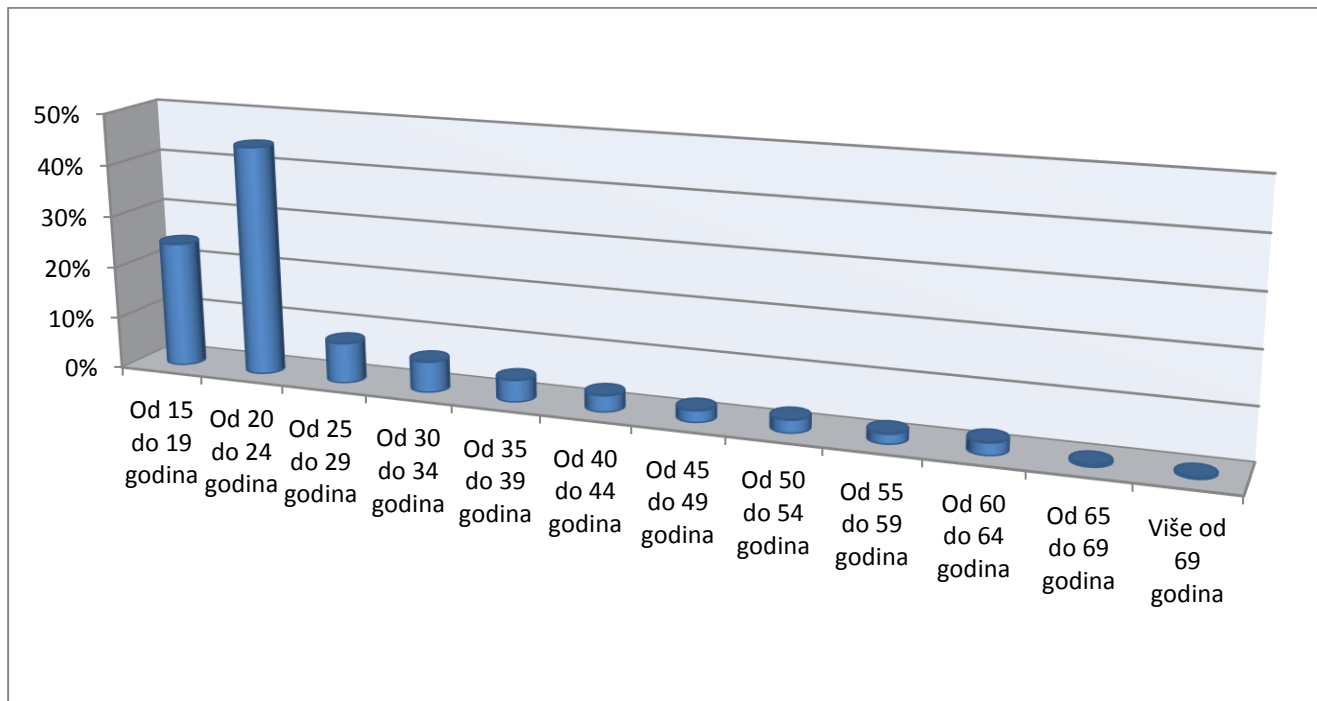
Pomoću provedenog istraživanja, saznalo se mnogo informacija o korisnicima Interneta glede kupovine proizvoda *online*. Svako sljedeće navođenje podataka i iskazivanje brojki vezanih za anketu su proizašle iz [7]. Na temelju odgovora na pitanje kojoj dobnoj skupini korisnici pripadaju, može se vidjeti da većinom mlađa populacija (mlađi od 45 godina) koriste Internet za kupnju proizvoda, što je i očekivani s obzirom na to da stariji ljudi ili nemaju pristup Internetu ili ih takva kupovina uopće ni ne zanima ili se pak uopće ne znaju koristiti računalom.

Jedan od dijelova ovoga rada i jest opisivanje provedene ankete autora na većem broju ljudi, vezano za temu rada. Anketom se želi saznati koja su mišljenja ljudi o korištenju Internet stranica za Internet trgovinu, koliko ih često koriste, koje stranice posjećuju, kako



plaćaju naručene proizvode i slično. U provedenoj anketi upitano je dvadeset i jedno pitanje, a svako pitanje će biti zasebno obrađeno u nastavku.

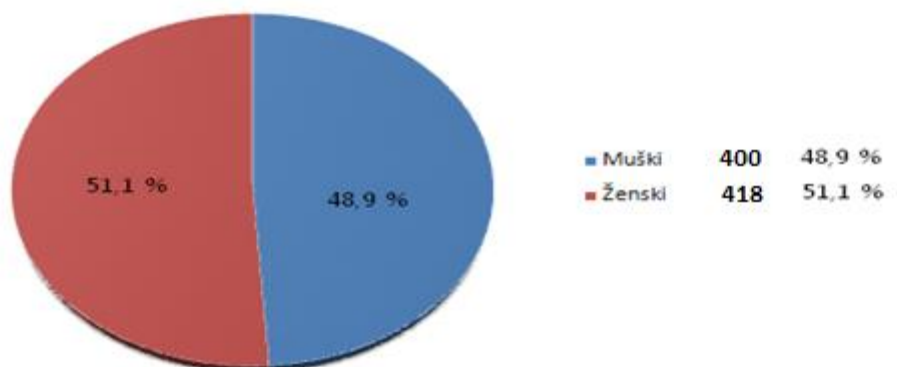
### 1. Kojoj dobnoj skupini stanovnika pripadate?



**Grafikon 1.** Prikaz odgovora na pitanje 1

Prema gornjem grafikonu vidljivo je da je anketu ispunio veći broj ljudi mlađih od 34 godine (42,42 % ili 347 ispitanika), no to nije presudno, obzirom da je i u ostalim kategorijama ispunjenost ankete zadovoljavajuća.

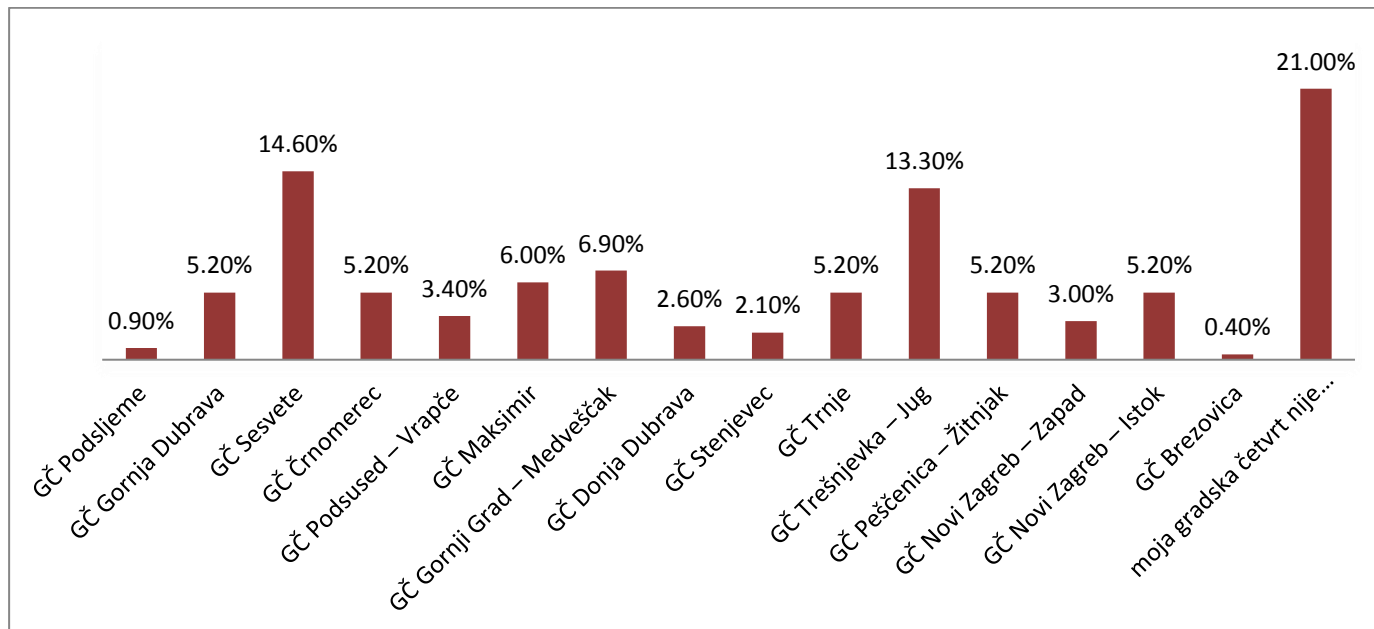
### 2. Kojeg ste spola?



**Slika 15.** Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 2  
Izvor [7]

Omjer muškaraca i žena u provedenoj anketi je približno jednak, odnosno nešto više od 51 % ispunjenja ankete su pristupile osobe ženskog spola.

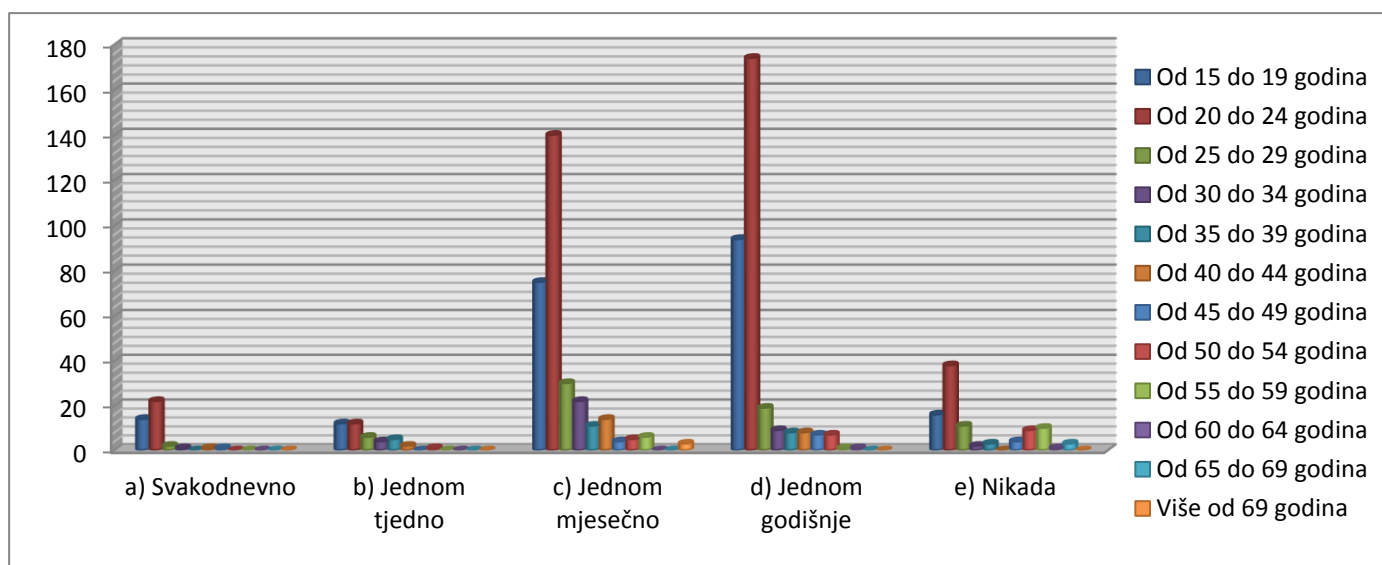
### 3. U kojoj gradskoj zoni stanujete?



**Grafikon 2.** Prikaz odgovora na pitanje 3

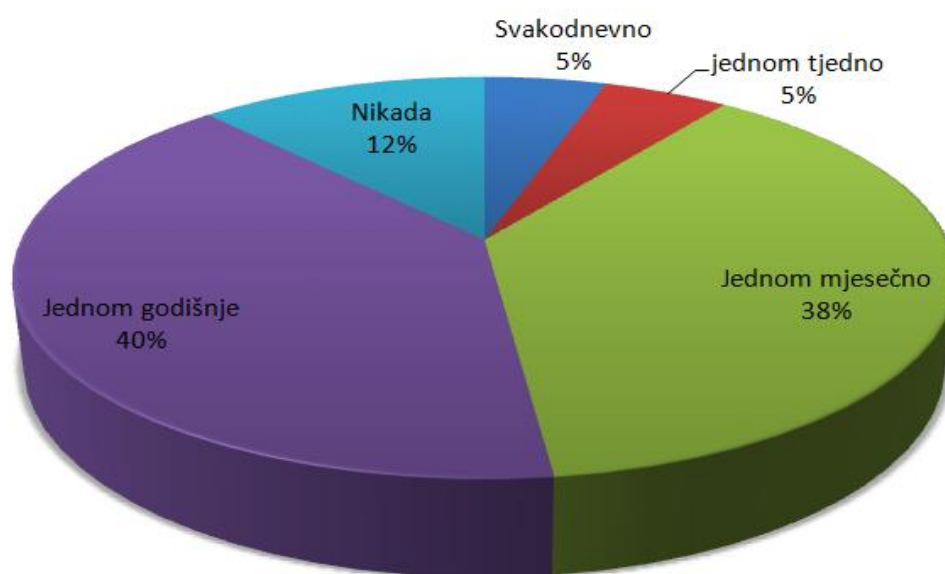
Istraživanjem se obuhvatio cijeli Grad Zagreb, ali kao što je vidljivo ipak se ističu neki dijelovi grada, a to su Sesvete sa 119 ispitanika (14,60 %) i Trešnjevka sa 108 (13.30 %) ispitanikom te broj ljudi koji ne žive u jednoj od navedenih četvrti, njih ukupno 171 (21 %).

### 4. Koliko često koristite uslugu Internet trgovine?



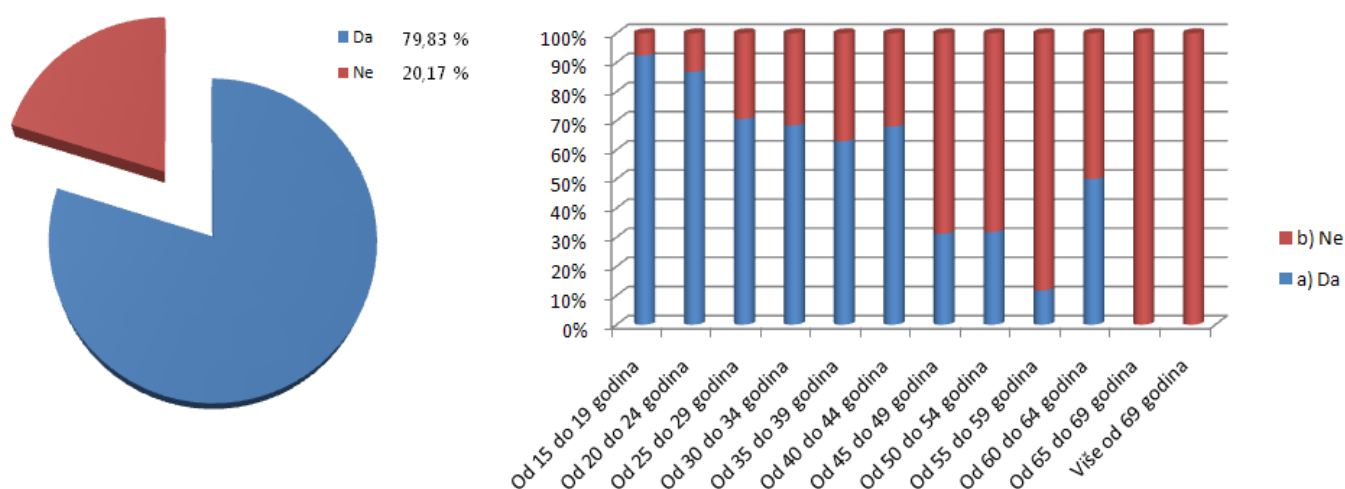
**Grafikon 3.** Prikaz odgovora na pitanje 4

Kada se gleda sveukupan broj ispitanika te pitanje o učestalosti korištenja Interneta za kupovinu, odgovori su prikazali da se najveći broj korisnika koristi Internetom jednom mjesečno te jednom godišnje. Najveći broj ispitanika je svakako između 20 i 24 godine, no to ne utječe previše na dobivene rezultate. Prema rezultatima ankete od ukupno 818 ispitanika njih 5,3 % ili 43 ispitanika koristi uslugu Internet kupovine svakodnevno, 5,16 % tj. 42 ispitanika jednom tjedno, 37,94 % ili 310 jednom mjesečno, 40,3 % ili 330 jednom godišnje dok njih 11,3 % tj. 93 ne koristi uslugu Internet kupovine. Istaknuti rezultati su vidljivi u jednomjesečnom i jednogodišnjem korištenju. Naime, 140 osoba od 20 do 24 godine koristi uslugu Internet kupovine jednom mjesečno te 174 osobe od 20 do 24 godine koristi istu uslugu jednom godišnje. To je svakako rezultat većeg broja ispitanika u tom rangu, no vidljivo je da kako se ispitanicima povećava broj godina da se smanjuje intenzitet korištenja usluge Internet kupovine. Kada se uspoređuju dobne skupine, iz grafikona se može isčitati da kod populacije mlađe od 30 godina postoji čak 38 osoba koje koriste Internet za kupovinu svakodnevno, dok je taj broj kod populacije starije od 30 godina postoji samo tri osobe koje koriste Internet trgovinu svakodnevno. No, kada se gleda statistika za jednomjesečno i manje korištenje Interneta u navedene svrhe sve populacije, osim starijih od 60 godina, imaju veći broj ljudi koji koriste Internet za kupovinu, dok u onu skupinu ljudi koji nikada ne kupuju proizvode preko Interneta spadaju ispitanici stariji od 60 godina te čak 65 ispitanika mladih od 30 godina. Navedeno je prikazano na grafikonu 3. Slikom 16 je prikazan postotak odgovora za ovo pitanje kako bi se dobila jasnija slika omjera korištenja Interneta kod ispitanika u provedenoj anketi.



**Slika 16.** Prikaz postotnih rezultata prema odgovorima za pitanje 4, Izvor [7]

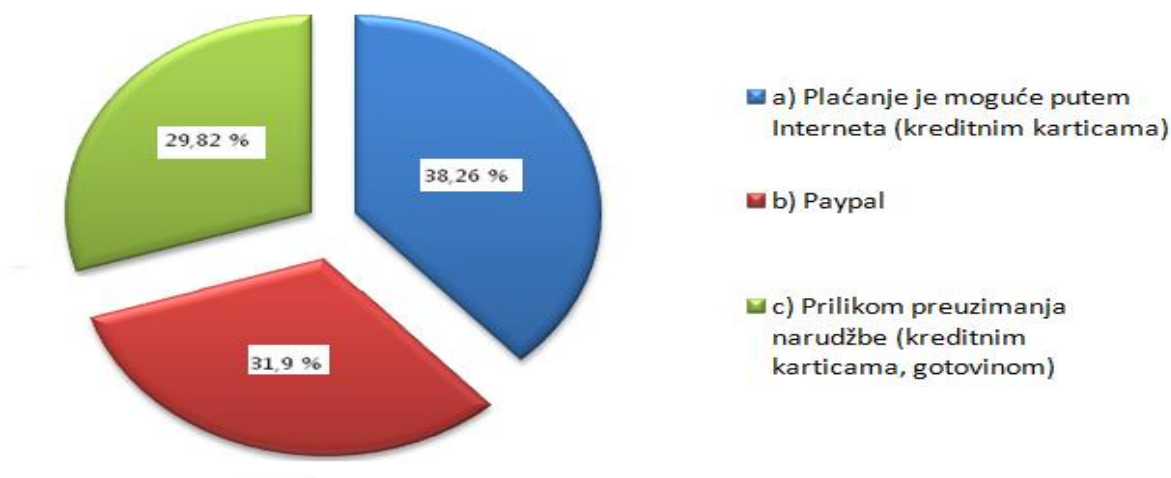
## 5. Posjedujete li vlastiti račun preko kojeg obavljate Internet trgovinu?



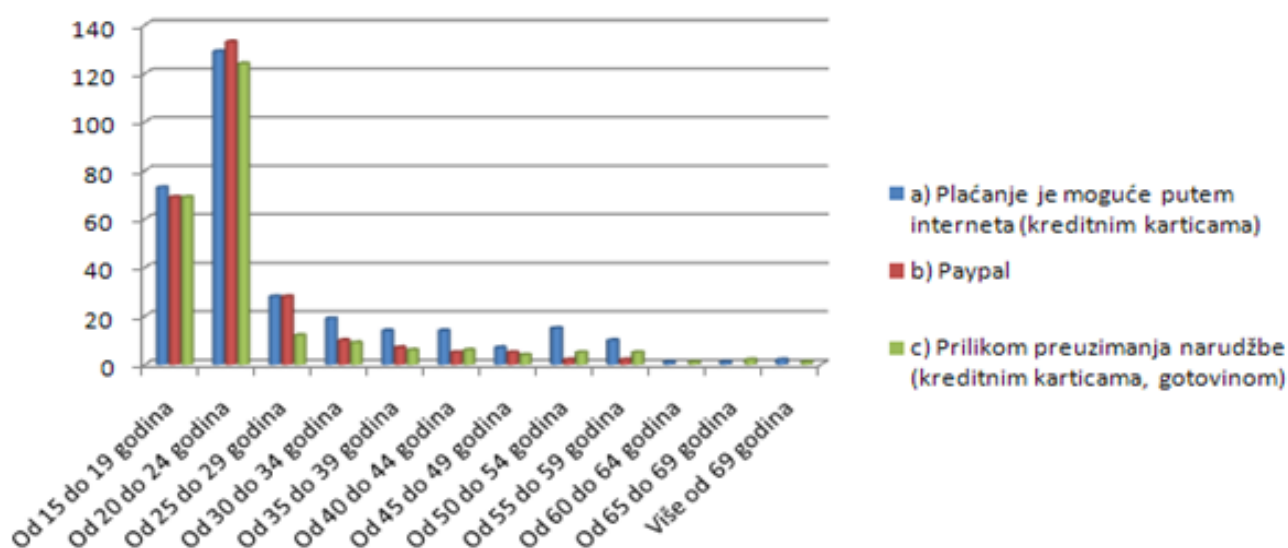
**Slika 17.** Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 5  
Izvor [7]

Kod pogleda na pitanje 5, da li korisnici posjeduju vlastiti račun preko kojeg obavljaju Internet kupovinu, potrebno je isključiti one koji se uopće ne koriste Internetom za kupovinu. Tada se dolazi do brojke od 715 ljudi koji se koriste Internetom za kupovinu. Od njih 715, njih 571 posjeduje vlastiti račun s kojeg obavljaju transakcije. Usporedbom po dobnim skupinama vidljivo je da populacija mlađa od 24 godine najviše koristi račune (preko 80 % ispitanika) napravljene na Internetu radi kupovine. Također je vidljivo da kod ispitanika starijih od 24, a mlađih od 44 godine postoji veći postotak onih koji posjeduju račun za obavljanje Internet trgovine od 60 do 70 %), kao i da se starija populacija manje služi Internetom te da je mali postotak onih koji posjeduju vlastiti račun preko kojeg obavljaju Internet kupovinu. No svakako je zanimljivo vidjeti da više od 45 % ispitanika od 60 do 64 godine posjeduje vlastiti račun za Internet kupovinu, što daje naznake da i stariji ljudi počinju sve više koristiti mnogobrojne mogućnosti Interneta.

## 6. Na koji način se vrši naplata naručenog proizvoda?



**Slika 18.** Prikaz postotnih rezultata ankete za pitanje broj 6, Izvor [7]

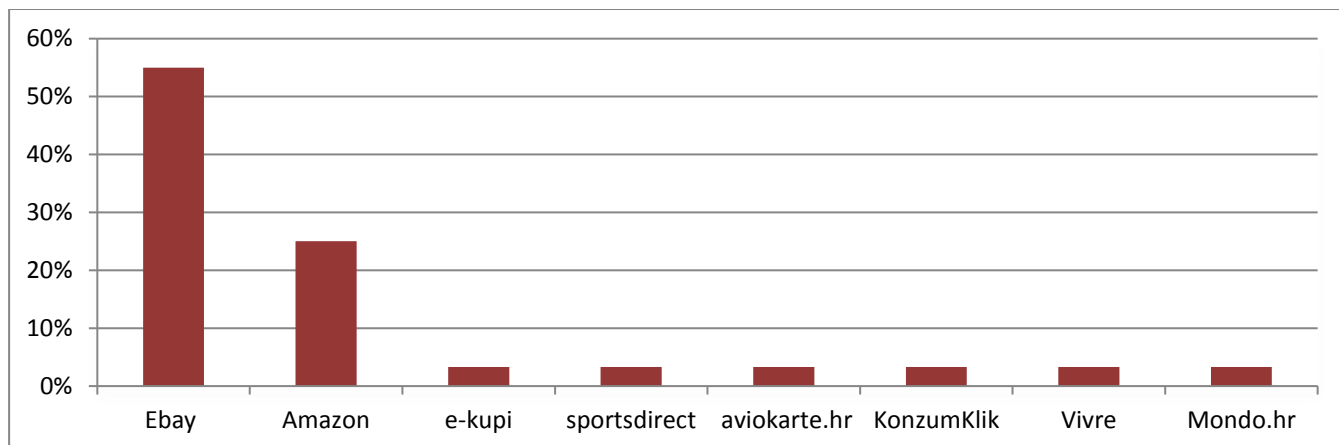


**Slika 19.** Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 6, Izvor [7]

No kod pitanja 6, gdje se tražilo da korisnici označe više mogućnosti glede vršenja naplate naručenog proizvoda, dolazi se do podatka da 38,26 % ispitanika (točnije 312 ispitanika) koristi kreditnu karticu, 31,90 % (točnije 261 ispitanika) ih koristi Internet račun *Paypal*, dok njih 29,82 % (točnije 245 ispitanika) plaća svoje proizvode gotovinom, prilikom preuzimanja narudžbe. Prema slici je vidljivo da je broj odgovora podjednak za ispitanike mlađe od 24 godine što pokazuje da se oni skoro pa jednako koriste svim vidovima plaćanja naručenih proizvoda, dok to nije slučaj kod ispitanika starijih od 24 godine gdje se može

vidjeti da ti ispitanici više preferiraju plaćanje naručenih proizvoda putem Interneta (kreditnim karticama) što pokazuje da se njihovo povjerenje u Internet trgovine i sigurnosti pri kupovini na Internetu povećao.

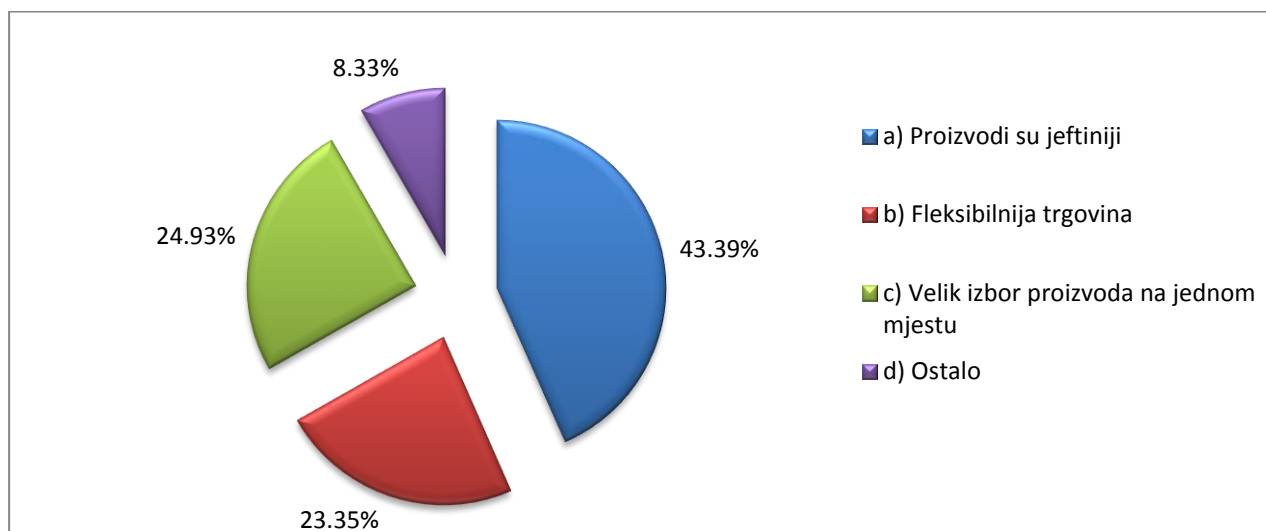
### 7. Koje Internet stranice koristite za korištenje Internet trgovine?



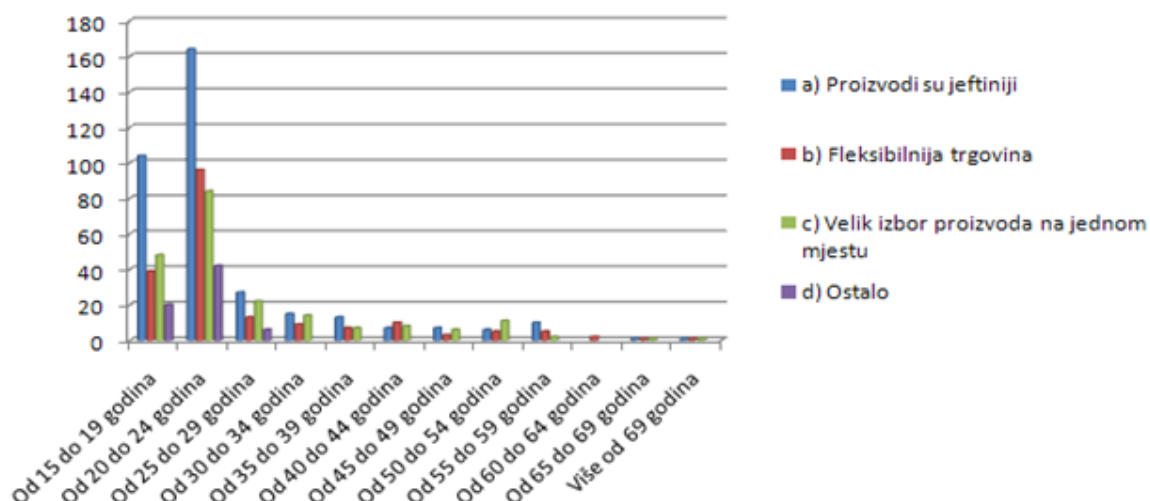
**Grafikon 4.** Prikaz odgovora na pitanje 7

Korisnici su na pitanje 7 odgovorili vrlo raznoliko. Pitanje se odnosilo na Internet stranice koje oni koriste pri kupovini. Na definitivnom prvom mjestu tu je stranica *Ebay* koju koristi više od 55 % ispitanika. Drugo mjesto pripada Internet trgovini *Amazon*, koju koristi više od 25 % ispitanika, dok su ostale stranice navedene u približno jednakim brojkama, a neke od njih su hrvatske stranice koje pružaju mogućnost kupovine: *e-kupi*, *sportsdirect*, *aviokarte.hr*, *KonzumKlik*, *Vivre*, *Mondo.hr*, *panda.hr*, *tenisice.hr* i slično.

### 8. Koji su razlozi korištenja usluge Internet trgovine?



**Grafikon 5.** Prikaz postotaka odgovora na pitanje 8



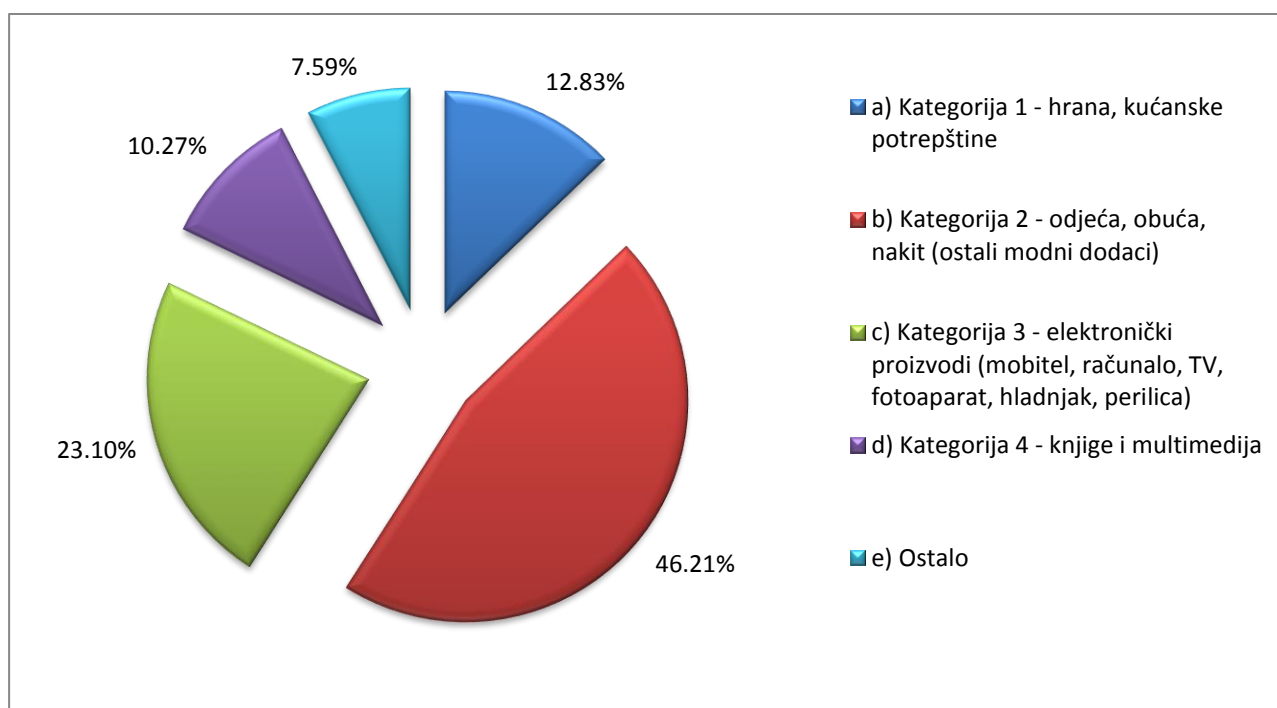
**Slika 20.** Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 8  
Izvor [7]

Pitanje 8 služi kao provjera zašto zapravo korisnici koriste Internet trgovinu. Kako je odgovor na pitanje bio višestruk, jedan korisnik je mogao odabrati više razloga zašto koristi Internet trgovinu. Cijena proizvoda je bila presudna za više od 43,39 % odnosno 354 ispitanika, njih 23,35 % odnosno 191 je odgovorilo da preferiraju fleksibilniju trgovinu, dok 24,93 % odnosno 202 ispitanik smatra da veliki izbor proizvoda na jednom mjestu povećava njihove izgleda za kupovinom na Internetu. Manji postotak, 8,33 % odnosno 69, odgovora se odnosi na ostale tvrdnje poput toga da je lakše kupovati iz naslonjača, nedostatak vremena za odlazak u dućan i slično. Kada se gleda starost ispitanika vidljivo je da je svim ispitanicima jako bitna razlika u cijeni proizvoda kupljenih na Internetu. Također je vidljivo da ispitanicima starijim od 24 godine fleksibilnija trgovina mnogo znači pri odabiru odlaska u obližnji dućan ili kupnje iz naslonjača jer je njih 57 odgovorilo da je fleksibilnija trgovina jedan od razloga kupovine preko Interneta.

## 9. Koju vrstu robe najčešće kupujete preko interneta?

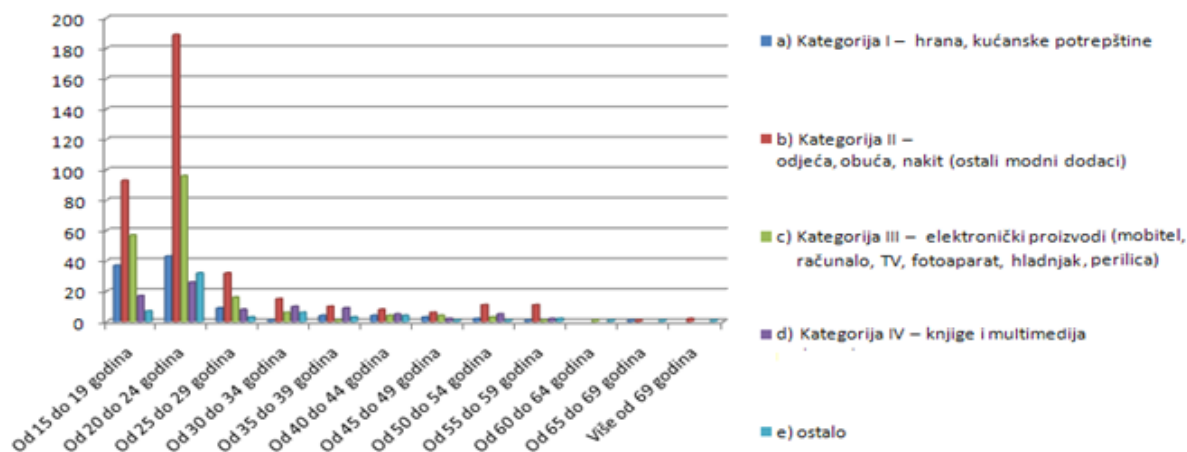
Zanimljivo pitanje za operatere je pitanje broj 9. Ono pita koju vrstu robe korisnici najčešće kupuju preko Interneta. Ovi odgovori mogu biti značajan faktor pri odabiru asortimana prodaje proizvoda Internet trgovine. Odgovori su podijeljeni u 4 glavne kategorije te u jednu dodatnu pod nazivom ostalo. Odgovori korisnika su, kao i u prošlom pitanju, bili višestruki te su prikazani pomoću postotaka na grafikonu 6. Prvu kategoriju u koju spadaju hrana i kućanske potrepštine (sol, šećer, ulje, mljeko, voće, povrće, sredstva za čišćenje, higijenski proizvodi i slično) je odabralo 12,83 % odnosno 105 ispitanika, drugu kategoriju u

koju spadaju odjeća, obuća i nakit (tenisice, hlače, majice, kape, jakne, naušnice, ogrlice i sl.) odabralo je 46,21 % odnosno 377 ispitanika, treću kategoriju u koju spadaju elektronički proizvodi (mobiteli, računala i dijelovi, televizori, fotoaparati, hladnjaci, perilice i sl.) njih 23,10 % odnosno 189, četvrtu kategoriju u koju spadaju knjige i multimedija (fizičke knjige, knjige za čitanje preko Interneta, pjesme, filmovi i sl.) njih 10,27 % dakle 85, dok je kategoriju ostalo odabralo 7,59 % ispitanika odnosno 62. Prema slici 21 se vidi da u svim dobnim kategorijama prevladava kupovina kategorije dva (odjeća, obuća i nakit), kao i to da naručivanje proizvoda iz treće kategorije obavljaju ispitanici mlađi od 29 godina. Točnije, 169 ispitanika mlađih od 29 godine kupuje elektroničke proizvode, što je 89,41 % od ukupnog broja ispitanika koji kupuju elektroničke proizvode.



**Grafikon 6.** Prikaz postotaka odgovora na pitanje 9

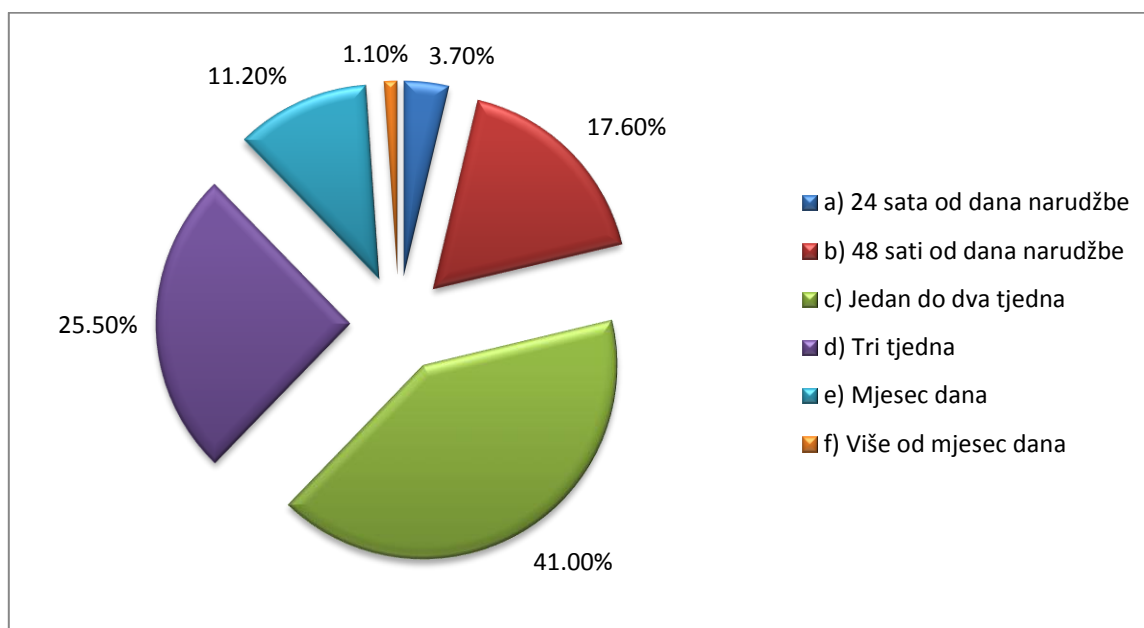




**Slika 21.** Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 9  
Izvor [7]

Iz ovog se može zaključiti da korisnici Internet trgovina najčešće, pa čak u puno većem postotku u odnosu na druge kategorije, kupuju odjeću, obuću te nakit, s naglaskom na odjeću (na koju trgovine vrlo često daju velike popuste i pogodnosti), koja dolazi s vrlo malo rizika. Mali je broj događaja koji uključuje povrat naručene odjeće. Najčešći i najlogičniji je kriva veličina, zatim krivi proizvod te nezadovoljstvo kvalitetom proizvoda (ponajviše zato što kupac nije bio u fizičkom kontaktu s robom sve do njenog dospijanja). Također je vidljivo da su ispitanici pokazali povećani interes za kupovinom proizvoda iz prve kategorije (hrana i kućanske potrepštine). Broj ispitanika koji su odabrali prvu kategoriju je 105, a od njih je 25 ispitanika starije od 24 godine, što sačinjava 23,81 % od ukupnog broja ispitanika koji kupuju proizvode iz prve kategorije proizvoda.

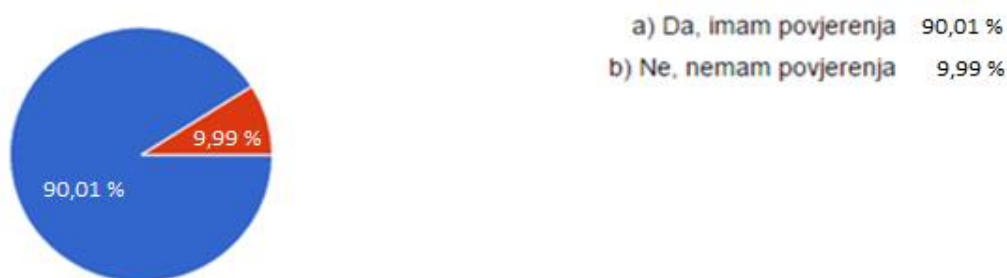
#### 10. Koji je najčešći vremenski rok potreban da Vam se isporuči naručena roba?



**Grafikon 7.** Prikaz postotaka odgovora na pitanje 10

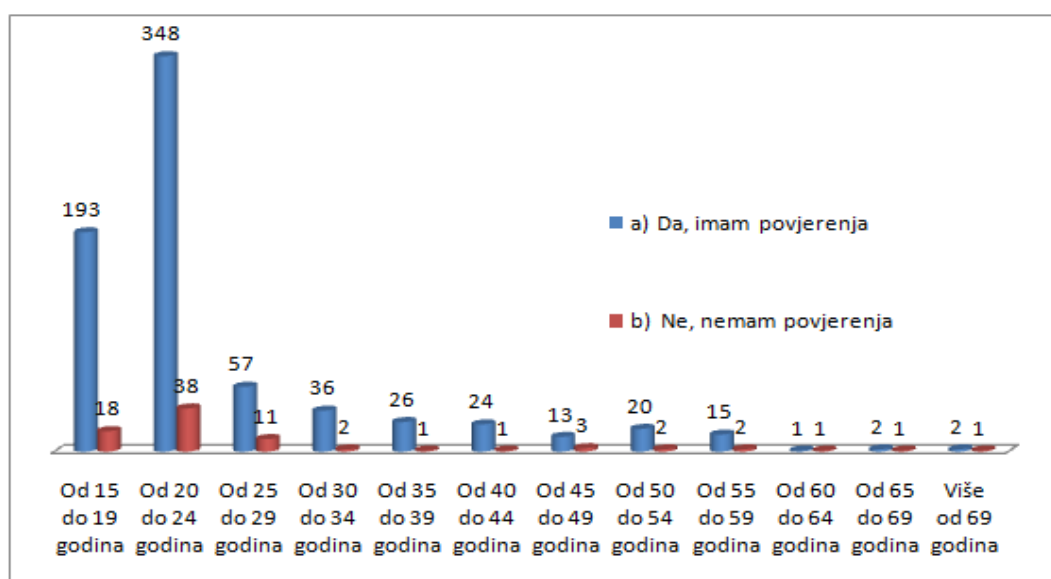
Pitanjem 10, saznaje se koliko korisnici čekaju na svoje naručene proizvode. To dakako ne ovisi o dobi ispitanika tako da su na slici prikazani postoci rezultata. Samo 3,7 % ispitanika, točnije njih 30, čeka 24 sata do dospijeca proizvoda, 17,6 % ili 144 ispitanika čeka proizvode 46 sati, njih 41 % ili 334, jedan do dva tjedna, 25,5 % ili 207 ih čeka tri tjedna, 11,2 % odnosno 92 ispitanika čeka mjesec dana, dok njih 1,1 % ili njih 11 čeka više od mjesec dana. Ovakvi rezultati su vrlo realni s obzirom da proizvodi najčešće dolaze iz udaljenih zemalja poput Kine, no sve je više Internet trgovina koje svoja skladišta otvaraju u Europi zbog sve veće potražnje kupaca iz europskih zemalja. Pošto je cilj svake tvrtke zadovoljstvo svojih kupaca i brža dostava ovi rezultati su zadovoljavajući, no uvijek ima prostora za napredak u smislu skraćivanja vremena dostave na 48 sati ili manje.

## 11. Imate li povjerenja u pouzdanost isporuke naručene robe?



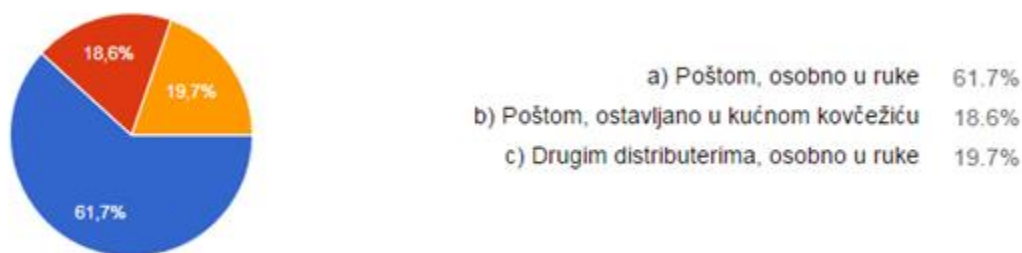
**Slika 22.** Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 11  
Izvor [7]

Kao što je vidljivo na slici, 90,01 % odnosno 739 ispitanika ima povjerenja u pouzdanost isporuke naručene robe. Radi boljeg prikaza rezultata na slici 23 se može vidjeti razina povjerenja korisnika Internet trgovina prema dobnim skupinama. Naime, prema rezultatima vidljivo je da su u svakoj dobnj skupini vrlo slični rezultati, odnosno velika većina ispitanika odgovara da ima povjerenja u pouzdanost isporuke naručene robe. Točnije u dobnj skupini s ispitanicima mlađim od 19 godina postoji 18 ispitanika koji nemaju povjerenje u isporuku naručene robe, u skupini s ispitanicima mlađim od 24, a starijim od 20 godina postoji 38 ispitanika koji nemaju povjerenja, u skupini s ispitanicima mlađim od 29, a starijim od 24 se pojavljuje 11 negativnih odgovora, dok se u svim ostalim skupinama pojavljuje vrlo mali broj ispitanika (koji je uvijek manji ili jednak 3) koji nemaju povjerenje u isporuku naručene robe.



**Slika 23.** Prikaz odgovora prema dobnim skupinama na pitanje 11  
Izvor [7]

## 12. Na koji način vam se isporučuje naručena roba?

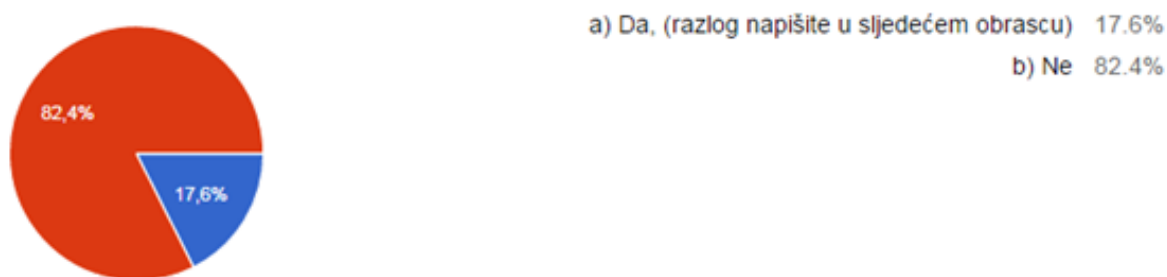


**Slika 24.** Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 12

Izvor [7]

Kroz dvanaesto pitanje vidljivo je da većinu dostava pošiljaka naručenih u Internet trgovinama obavlja Hrvatska Pošta (više od 80 % pošiljaka – bilo osobno u ruke, točan broj - 505 ili u kućni kovčežić, točan broj - 152), dok su drugi distributeri tek na 20 % odnosno 151 ispitanik je odgovorio da se njegov paket dostavlja preko drugih distributera. Taj se omjer može mijenjati u korist drugih distributera, prije svega kvalitetnijom i sigurnijom razinom usluge. Prije svega, predlaže se skraćivanje vremena dostave, uključivanjem korisnika u odlučivanje načina i vremena dostave, suvremenijim načinima dostave paketa, jednostavnijim procesima i slično.

## 13. Da li ste ikada vratili naručeni proizvod, ako da koji je razlog povrata robe?



**Slika 25.** Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 13

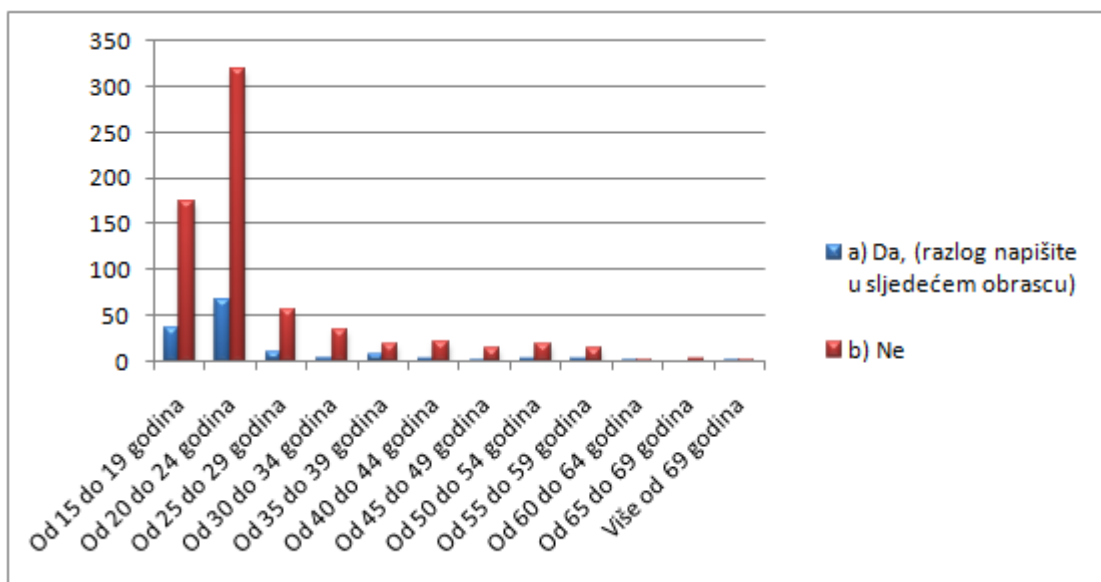
Izvor [7]

Povrat robe također stvara dodatni trošak za distributere, pa se u trinaestom pitanju ispitalo da li korisnici vraćaju naručene proizvode i zašto. Negativan odgovor na trinaesto pitanje je dalo 82,4 % ispitanika odnosno 676, a njih 17,6 % tj. 142 je odgovorilo da vraćaju robu, a glavni razlozi vraćanja sa stajališta korisnika su:

1. krivo poslani proizvod (neispravna veličina ili proizvod koji nije naručen),

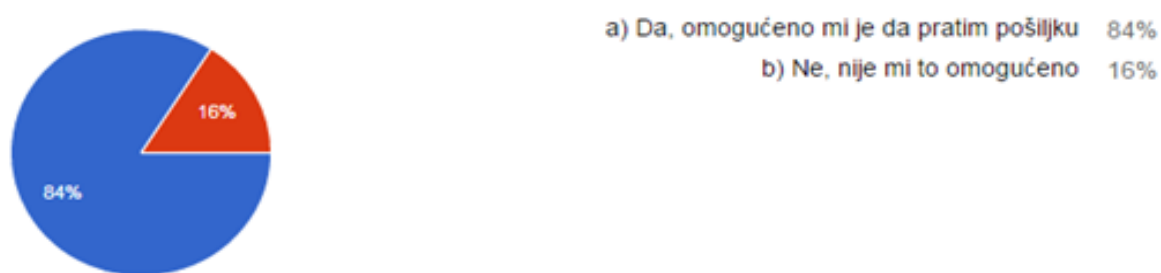
2. oštećeni proizvod (proizvod se ošteti u transportu radi lošeg pakiranja, proizvod je neispravan – ne radi) te
3. loša kvaliteta proizvoda (trgovac reklamom promovira visoku kvalitetu koju proizvod ne može opravdati).

Rezultati prema dobnim skupinama za ovo pitanje su prikazani na slici 26. Na slici je vidljivo da svaka dobna skupina ima vrlo slične odgovore, a oni su negativni na pitanje da li vraćaju naručene proizvode. Od 142 ispitanika koje su odgovorili da su vratili naručeni proizvod njih 37 je u prvoj dobnoj skupini (od 15 do 19 godina), 68 u drugoj dobnoj skupini (od 20 do 24 godine), dok je njih 37 podjednako raspoređeno prema ostalim dobnim skupinama, s iznimkom u zadnje tri dobne skupine (od 60 do 64, 65 do 69 te do 69 godina) gdje je taj broj vrlo malen te ne prelazi preko dva pozitivna odgovora na ovo pitanje.



**Slika 26.** Prikaz rezultata ankete prema dobnim skupinama za pitanje broj 13  
Izvor [7]

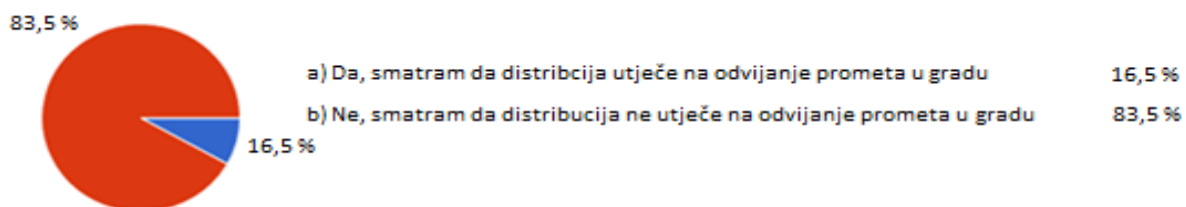
**14. Da li Vam je omogućeno od strane tvrtke koja vrši isporuku pošiljke da pratite naručenu pošiljku ili da stupite u kontakt s operaterima?**



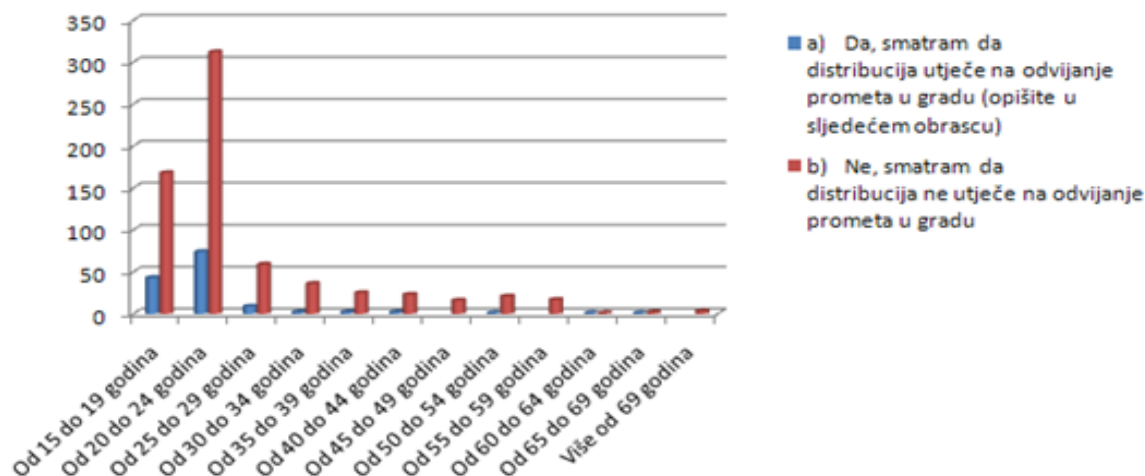
**Slika 27.** Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 14  
Izvor [7]

Što se tiče praćenja pošiljke na njenom putu, pitanjem 14 se dobio odgovor da je 84 % ispitanika odnosno 687 imalo mogućnost praćenja svoje pošiljke, dok njih 16% ili 131 nije imalo tu mogućnost. Takva usluga utječe na opće zadovoljstvo kupaca ukupnom uslugom dostave, a ovim odgovorom se saznaje da većina prijevoznika uspješno odgovara na zahtjeve kupaca.

**15. Smatrate li da Internet distribucija utječe na način odvijanja prometa u gradu (npr. Zbog većeg broja dostavnih vozila duže putujete)?**



**Slika 28.** Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 15  
Izvor [7]



**Slika 29.** Prikaz rezultata ankete prema dobnim skupinama za pitanje broj 15  
Izvor [7]

Pitanjem 15 dotiče se problematika zagušenja cestovnih prometnica u Gradu Zagrebu. Zanimljivo je vidjeti da čak 83,5 % ispitanika, tj. 683 ispitanika smatra da dostavna vozila ne utječu na odvijanje prometa te na zagušenja. Prema tim rezultatima dostavne službe, tj. kuriri, vrlo dobro rade svoj posao u smislu kvalitetne vožnje i brze dostave. Oni korisnici kojima smetaju dostavna vozila u gradu navode da često viđaju dostavna vozila koja zauzimaju puno mjesta i navode da se nepropisnim parkiranjem u centru grada stvaraju još veće nepotrebne gužve i zastoji. S druge strane mnogo ljudi, a pogotovo mladi ljudi, nisu dovoljno obrazovani i upoznati s problemom zagušenja prometa i onečišćenja zraka dostavnim vozilima, stoga je potrebno više educirati mlade o navedenom problemu.

#### **16. Prema vašemu mišljenju postoje li određeni nedostaci Internet trgovine koje je potrebno riješiti, ako da koji bih to nedostaci bili?**

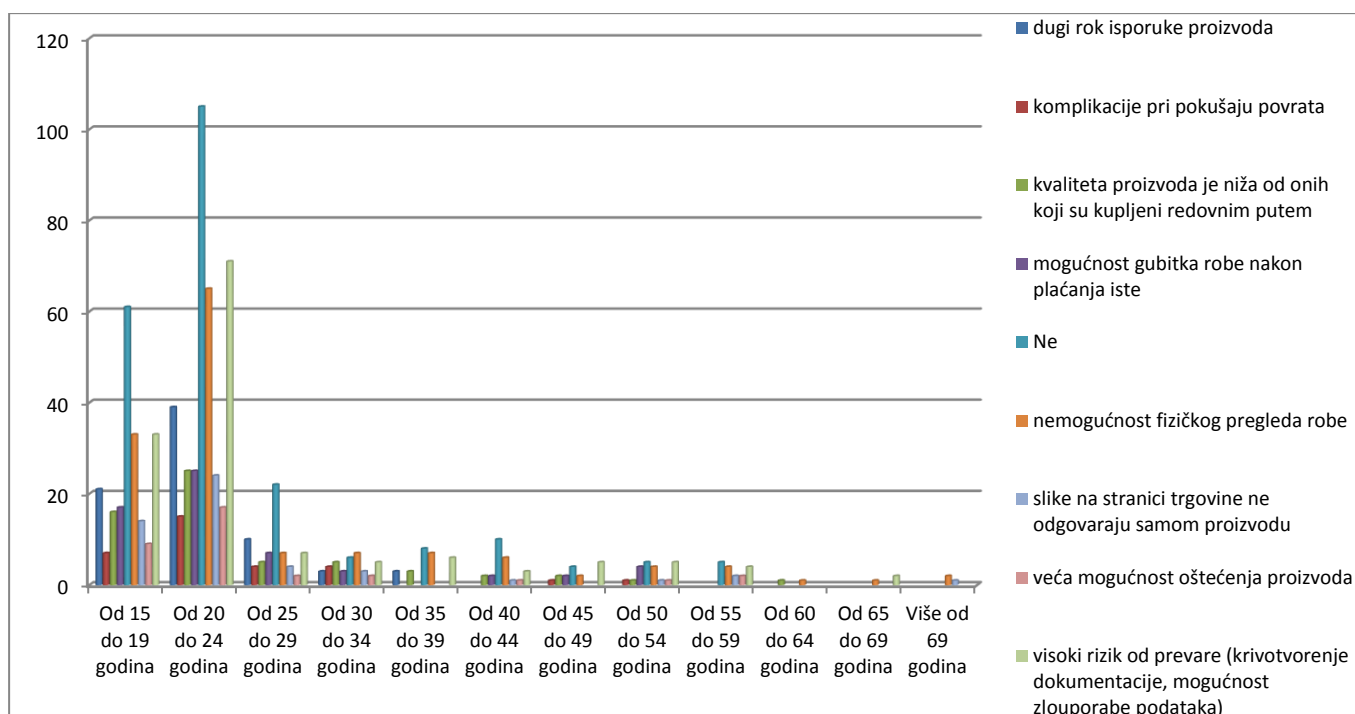
Kada se korisnike pitalo što misle, koji su nedostaci Internet trgovine, odgovarali su:

- a) visoki rizik od prevare (krivotvorenje dokumentacije, mogućnost zlouporabe podataka),
- b) mogućnost gubitka robe nakon plaćanja iste,
- c) veća mogućnost oštećenja proizvoda,
- d) nemogućnost fizičkog pregleda robe,
- e) slike na stranici trgovine ne odgovaraju samom proizvodu,
- f) kvaliteta proizvoda je niža od onih koji su kupljeni redovnim putem,
- g) dugi rok isporuke proizvoda,

h) komplikacije pri pokušaju povrata.

Pitanje šesnaest je vrlo specifično zbog jako velikog broja i razlikosti odgovora. Radi pojednostavljenja navedene su skupine odgovora koje su ispitanici odgovarali. Najveći broj odgovora ipak pripada onima koji misle da ne postoje nedostaci Internet trgovine – ukupno 226 odnosno 27,63 %. Kao dva najveća nedostatka ispitanici su prikazali visoki rizik od prevare (141 ispitanik – 17,24 %) te nemogućnost fizičkog pregleda robe (139 ispitanika – 16,99 %), što je vrlo realna situacija koja se vrlo često događa pri kupovini na Internet trgovina, a pogotovo na oglasnicima gdje ima puno manje zaštite korisnika od prevare. Ostali nedostaci su spominjani prema sljedećim brojkama: dugi rok isporuke proizvoda – 76 ispitanika – 9,29 %, kvaliteta proizvoda je niža od onih koji su kupljeni redovnim putem i mogućnost gubitka robe nakon plaćanja iste su izjednačeni sa 60 ispitanika odnosno 7,33 %, slike na stranici trgovine ne odgovaraju samom proizvodu – 50 ispitanika tj. 6,11 %, veća mogućnost oštećenja proizvoda – 34 tj. 4,16 % ispitanika te komplikacije pri pokušaju povrata s 32 odnosno 3,91 %. Navedeno je moguće slikovito vidjeti na grafikonu 3.2.8. Sve su to okolnosti na koje kupac teško može utjecati, pa se odgovornost mora prebaciti na Internet trgovine i na kurirske službe koje moraju rješavati ovakve probleme za korisnike njihovih usluga. Ukoliko se uspoređuju odgovori prema dobnim skupinama prema grafikonu 8 vidi se da postoji par odgovora koji su zastupljeni u svim dobnim skupinama. To su visoki rizik od prevare, nemogućnost fizičkog pregleda robe te mogućnost gubitka robe nakon plaćanja iste. Najzastupljeniji odgovori u zadnje tri dobne skupine su nemogućnost fizičkog pregleda robe, visoki rizik od prevare, kvaliteta proizvoda je niža od onih proizvoda koji su kupljeni redovnim putem te slike na stranici trgovine ne odgovaraju proizvodu. U dobnim skupinama od 35 do 59 godina vidljivo je da ne postoji odgovor koji kaže da postoji veća mogućnost od oštećenja proizvoda, dok je ta mogućnost izraženija te su jedino i nalazi (prema anketi) u skupinama od 15 do 35 godina.

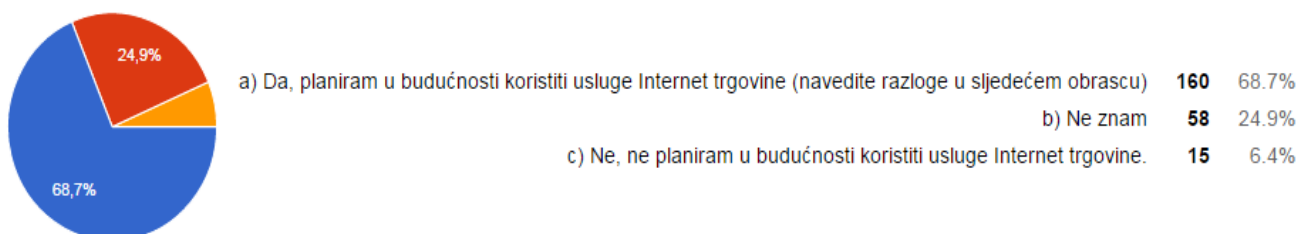




**Grafikon 8.** Prikaz odgovora prema dobnim skupinama na pitanje 16

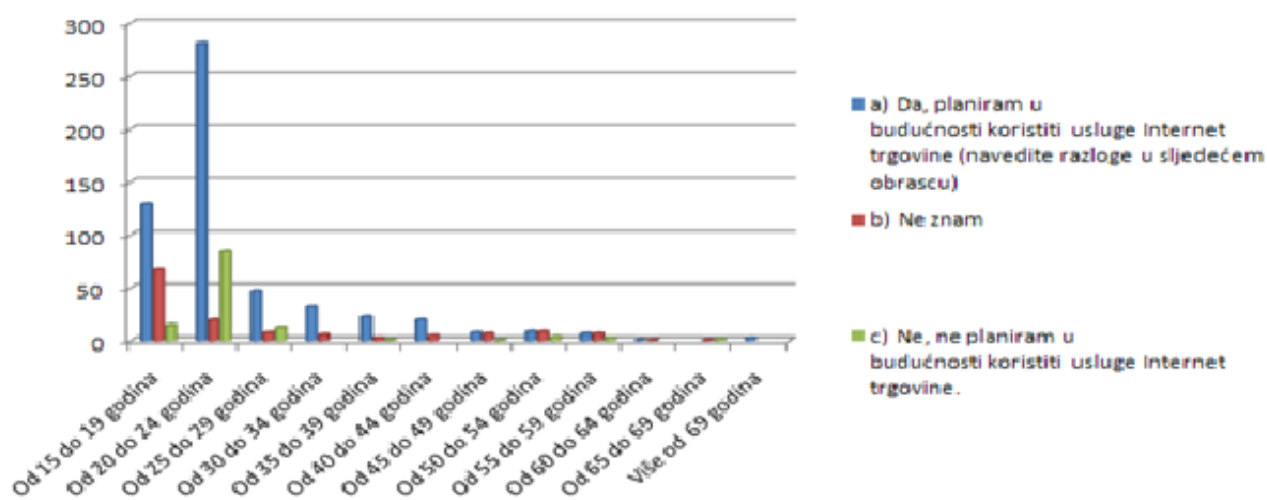
### 17. Planirate li i u budućnosti koristiti uslugu Internet trgovine?

Mnogo je razloga za ne korištenje Internet trgovina, no ipak sve više ljudi koristi Internet trgovinu čak kao prvi izbor. Radi jednostavnosti i pristupačnosti 0-24h, mogućnosti kupnje iz naslonjača, velikog izbora proizvoda, uštede vremena, spremnosti plaćanja malo višeg iznosa radi dostave na kućnu adresu umjesto osobnog odlaska u trgovinu te naravno manja cijena. Pitanje broj 17 pita hoće li korisnici u budućnosti koristiti usluge Internet trgovine. Pozitivno je odgovorilo 68,46 % tj. 560 korisnika, odnosno nastaviti će koristiti usluge internet trgovine, njih 16,38 % odnosno 134 ne zna i nije sigurno hoće li nastaviti, dok 15,16 % tj. 124 ispitanika ne planira nastaviti koristiti navedene usluge kao što je i prikazano na slici 30.



**Slika 30.** Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 17  
Izvor [7]

Prema slici 31 koja prikazuje odgovore ispitanika prema dobnim skupinama na pitanje 17, vidljivo je da prva skupina ispitanika između 15 i 19 godina ima visoki broj neodlučujućih odgovora što je normalno za tu dob, ali ostale dobne skupine pokazuju vrlo jasne odgovore u smjeru ponovnog korištenja usluga Internet trgovina jer su očito zadovoljni što im ta usluga nudi i pruža. Broj neodlučujućih odgovora u dobnim skupinama starijim od 20 godina je 67 odnosno točno 50 %, što znači da u jednoj skupini (prvoj) postoji isti broj odgovora kao suma odgovora u svim ostalim dobnim skupinama. Nadalje, broj ispitanika starijih od 24 godine koji ne planiraju u budućnosti koristiti usluge Internet trgovine iznosi 24 što je samo 19,35 % od ukupnog broja ispitanika koji ne planiraju koristiti istu uslugu. Pozitivni odgovori ispitanika, odnosno onih koji žele u budućnosti koristiti uslugu Internet trgovine, u svim dobnim skupinama se kreću od 60 do 90 %.

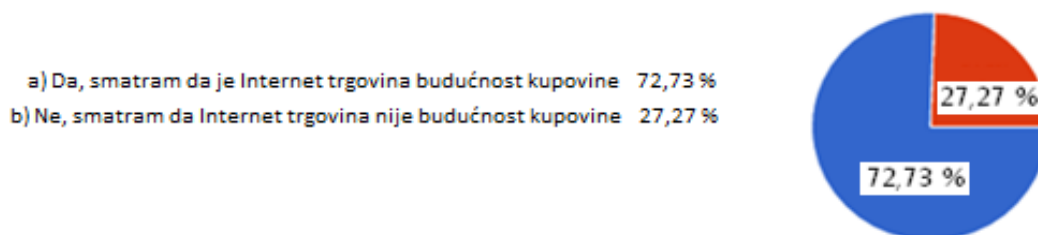


**Slika 31.** Prikaz rezultata ankete prema dobnim skupinama za pitanje broj 17  
Izvor [7]

## 18. Smatrate li da je Internet trgovina budućnost kupovanja?

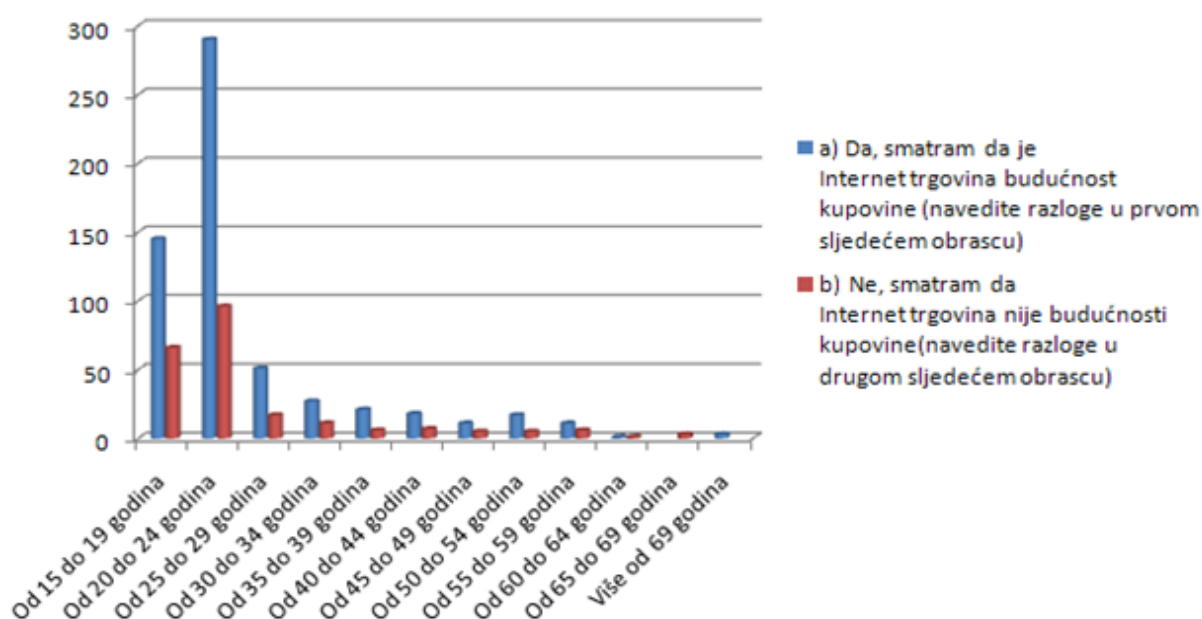
Pitanjem 18, saznaje se da 72,73 % tj. 595 korisnika misli da je Internet trgovina budućnost kupovanja, dok njih 27,27 % odnosno 223 korisnika misli da Internet trgovina nije budućnost kupovine kao što je i vidljivo na slici 32. Glavni argumenti zašto je tome tako su: ljudi imaju sve manje vremena, dostupnost artikala na jednom mjestu, praktičnost, cijena, jednostavnost, ušteda vremena, nije potrebna gotovina jer se plaćanje vrši pomoću kreditne kartice, fleksibilnost, mogućnost kupovine u bilo koje doba. Dok se negativni argumenti iskazuju u oblicima: ponekad je puno sigurnije isprobati/iskušati proizvod na licu mjesta,

sigurnost plaćanja, užitak isprobavanja, tradicija, kontakt s prodavačem, duži transport i vrijeme čekanja na proizvod.



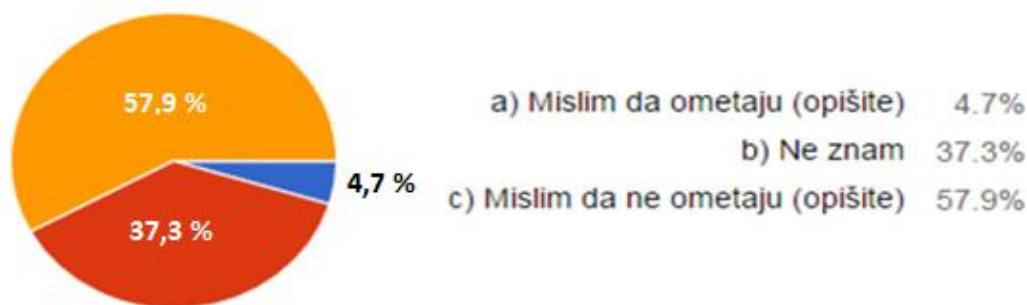
**Slika 32.** Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 18  
Izvor [7]

Slika 33 prikazuje rezultate prema dobnim skupinama anketiranih osoba. Vidljivo je da su mišljenja vrlo podjednako raspodijeljena bez obzira na godine ispitanika, no svakako je najistaknutiji odgovor u skupini između 20 i 24 godine koji pokazuje da 281 (što je 34,35 % od ukupnog broj odgovora) ispitanik smatra da je Internet trgovina budućnost kupovine. Prema rezultatima je također vidljivo da omjer negativnih odgovora prema ukupnom broju u svakoj dobnoj skupini priližno 25 % osim u prvoj dobnoj skupini gdje se taj postotak podiže na 31,28 %. Može se pretpostaviti da će brojka pozitivnih odgovora u budućnosti i dalje povećavati, no uvijek će postojati određeni broj ljudi kojima će (kako je navedeno iznad u tekstu) isprobavanje odjeće uživo uvijek biti privlačnije.



**Slika 33.** Prikaz rezultata ankete prema dobnim skupinama za pitanje broj 18  
Izvor [7]

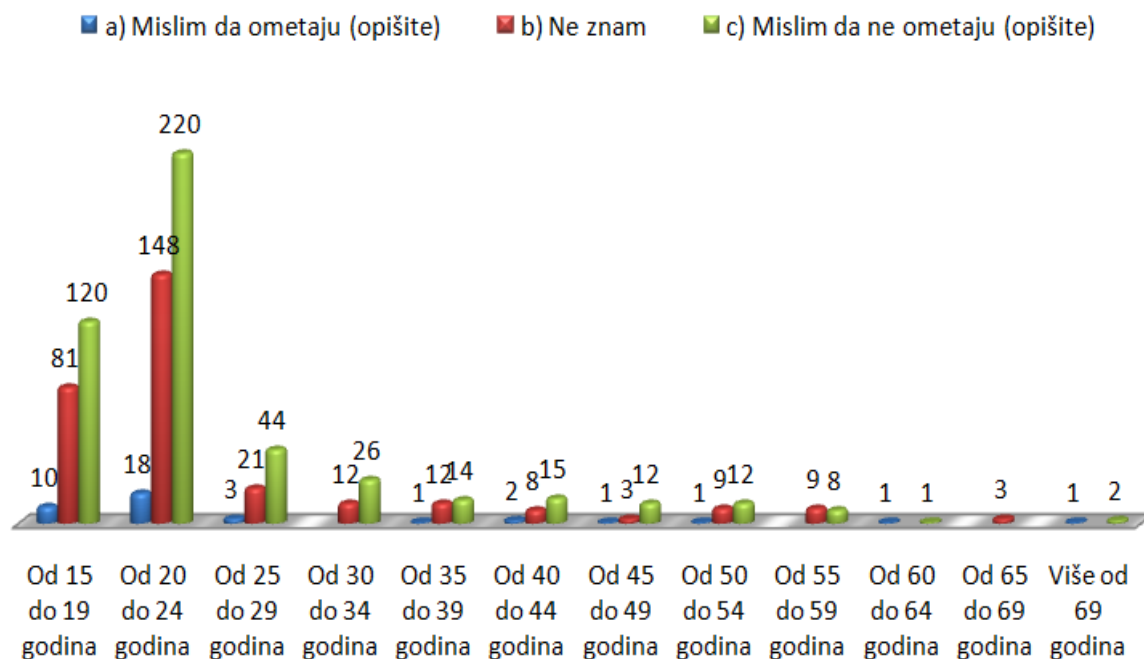
**19. Ometaju li vozila koja obavljaju distribuciju proizvoda promet u gradu i u vašoj zoni stanovanja?**



**Slika 34.** Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 19  
Izvor [7]

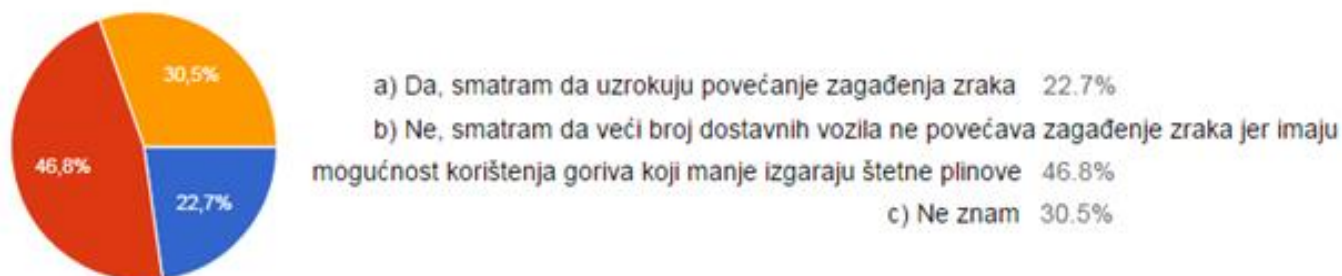
Pitanjima 19 i 20 korisnike Internet trgovina se traži da razmisle kako dostavna vozila utječu na promet i na okoliš odnosno na zagađenje zraka. Naime, 57,9 % odnosno 465 korisnika je odgovorilo da misle da dostavna vozila ne ometaju promet, 37,3 % odnosno njih 305 da ne zna, dok 4,7 % tj. 48 ispitanika misli da dostavna vozila ometaju promet. Oni ispitanici koji su odgovorili da je njihovo mišljenje da vozila ne ometaju daju odgovore poput – ne primjećujem ih, distribucija se obavlja kada nije tolika gužva, njihov broj je zanemariv u odnosu na broj ostalih vozila, kratko se zadržavaju na jednom mjestu i slično. Dok oni koji misle da ipak ometaju promet navode da se nepropisno parkiraju, zaustavljaju promet bespotrebno, ne poštuju prometna pravila i slično.

Kako bi se dobila jasnija slika odgovora na ovo pitanje napravljena je statistika odgovora prema dobnim skupinama ispitanika koja je prikazana na slici 35. Statistika pokazuje da u svim skupinama ispitanika postoji veliki postotak onih koji ne znaju da li uopće vozila koja obavljaju distribuciju utječu na promet i gužve. To je realno stanje koje se može promijeniti edukacijom svih sudionika prometa o mogućim posljedicama prekomjernog korištenja osobnih automobila kao i o prednostima korištenja javnog prijevoza. Odgovori na ovo pitanje su povezani sa odgovorima na petnaesto pitanje gdje je također vidljivo da postoji potreba za educiranjem, jer se prema odgovorima na to pitanje vidi da 83,5 % ispitanika smatra da dostavna vozila ne smetaju u prometu, a u pitanju devetnaest, kada se zbroje negativni i neodlučujući odgovori, dolazi se do postotka od 95,3 % što čini 779 ispitanika.



**Slika 35.** Prikaz rezultata ankete prema dobnim skupinama za pitanje broj 19  
Izvor [7]

**20. Smatrate li da veliki broj dostavnih vozila uzrokuje zagađenje zraka u vašoj stambenoj zoni?**

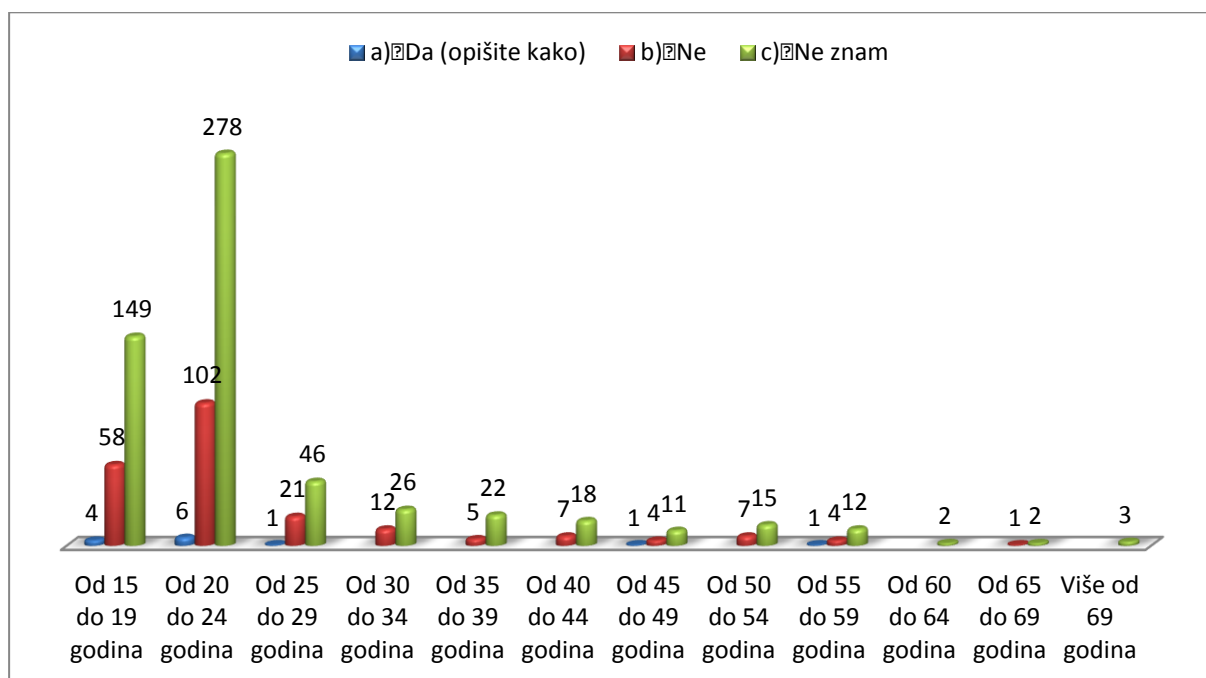


**Slika 36.** Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 20  
Izvor [7]

Kod zagađenja okoliša, mišljenja su podjednako raspodijeljena. No malu prednost ipak ima broj ljudi koji misle da veći broj dostavnih vozila ne povećava zagađenje zraka, jer imaju mogućnost korištenja goriva koji izgaraju manje štetnih plinova. Prema rezultatima broj ispitanika koji misle da dostavna vozila povećavaju zagađenje zraka je 186 ili 22,7 %, onih koji smatraju da dostavna vozila ne uzrokuju zagađenje zraka je 383 ili 46,8 %, a broj ispitanika koji ne znaju odgovor na ovo pitanje je 249 ili 30,5 %. Kao i u prošlom pitanju, vidi se ljudi nisu dovoljno educirani u pogledu efikasnosti prometnog sustava i očuvanju okoliša.

## 21. Potiču li gradske vlasti korištenje pametnih sustava distribucije u Vašem gradu?

Kod pitanja 21 pita se korisnike da li ih gradske vlasti potiču na korištenje pametnih sustava distribucije. Odgovori su u čak 97 % (793 odgovora) slučajeva negativni, odnosno navode kako ih gradske vlasti ne navode niti znaju kako bi ih navodile na korištenje pametnih sustava distribucije. Na grafikonu 9 je vidljivo da je vrlo malo ljudi (3 % ili 25 ispitanika) pozitivno odgovorilo na ovo pitanje. Prema opisu ispitanika način na koji ih gradske vlasti potiču na pametne sustave distribucije je putem medija, odnosno putem reklama na televiziji i radiju. No, budući da ispitanici stariji od 29 godina nisu upoznati s pametnim sustavima distribucije ovakvi odgovori nisu iznenađujući. Kao i u pitanjima 15 i 19 potrebno je provesti više edukacija na svim sudionicima prometa.



**Grafikon 9.** Prikaz rezultata prema dobnim skupinama za pitanje broj 21

Analiziranjem ove ankete vidljivo je da su korisnici Internet trgovina u Hrvatskoj pretežito zadovoljni sa službama dostave njihovih paketa kao i samim trgovinama. Dostave službe imaju vrlo jasan cilj, pružiti što kvalitetniju uslugu, u što kraćem vremenu, pri što manjim troškovima. Kupci su to prepoznali te koriste sve beneficije koje Internet trgovine i dostava na kućnu adresu pružaju. Također je vidljivo da veliki postotak korisnika Interneta koristi isti u svrhu kupovine proizvoda i usluga. Činjenica je da ljudi (a pogotovo stariji ljudi) postaju računalno inteligentniji te su otvoreniji prema ponuđenim uslugama na Internetu. Shodno tome, potencijal Interneta postaje iz dana u dan sve veći (iako je i sada ogroman), pa tako sve više ljudi pronalazi i svoj prostor u kojem mogu nuditi određenu uslugu ili proizvod,

što dovodi do povećanja potrošnje građana, ponuđenih usluga na tržištu, dovodi do pojavljivanja novih usluga i proizvoda, što sumiranjem utječe na pozitivne parametre gospodarstva države, grada ili društva. No ipak svaka priča ima i ružnu stranu. Kod bilo koje usluge ili kupovine proizvoda može doći do prijevara, pogreški, gubitaka i slično, stoga pri svakoj kupovini potrebno je biti oprezan te provjeriti pouzdanost svakog prodavača i nuditelja usluga. U tom pogledu se trebaju više uključiti i gradske vlasti, koje su tu kako bi služile svojim građanima, a to mogu učiniti tako da pojačaju kontrolu raznih oglasnika i da povećaju kazne za sve one koji pokušaju prevariti ili obmanuti svog kupca.

### 3.3. ANALIZA POSLOVANJA TVRTKI

Radi što boljeg istraživanja napravljena je anketa koja je istražila način poslovanja 4 tvrtke koje se bave distribucijom paketnih pošiljaka koje su naručene kroz sustav Internet poslovanja. Tvrtke koje su ustupile svoje vrijeme te dale svoj odgovor na anketu su GLS Croatia d.o.o., Hrvatska Pošta d.d., DPD Croatia d.o.o. te Overseas Express.

Anketa se sastojala od 34 pitanja koja imaju cilj ispitati način poslovanja tih tvrtki te istražiti kako se tvrtke odnose prema svojim klijentima. Pitanja ankete za tvrtke su:

1. Na koji način se odvija distribucija paketa (naručenih preko Interneta)?
2. Tko snosi troškove distribucije do krajnjeg korisnika?
3. Koliki je vremenski rok od zaprimanja narudžbe do isporuke robe kupcu? (isti dan, 24 sata)
4. Vrsta robe koja se distribuira najčešće, srednjim intenzitetom i rijetko?
5. U kojem vremenskom periodu vršite distribuciju Internet pošiljaka (npr. 09:00- 13:00, 14:00-16:30)?
6. Omogućujete li korisnicima izbor vremena isporuke, ako da, u kojem periodu?
7. Prema vašemu mišljenju koji su najčešći problemi na koje nailazi Internet distribucija?
8. Na koji način rješavate problem „propale“ isporuke (podrazumijeva problem koji se javlja kada kupac nije kod kuće u vrijeme isporuke proizvoda)?
9. Koliko često se javlja povrat robe od strane kupca, odnosno koji je udio povrata u ukupnom broju isporuka? (Na mjesečnoj bazi)
10. Koji su najčešći razlozi povrata robe?
11. Naplaćujete li kupcu usluge povrata i sve aktivnosti koje osiguravate za takve pošiljke?
12. Dolazi li do oštećenja robe u povratu?
13. Tko procjenjuje može li povrat ponovno u distributivni tok?
14. Povrat od strane krajnjeg korisnika procesuiraju uvijek isti zaposlenici?
15. Na koji način obavještavate kupce o isporuci naručenog proizvoda (E-mail, telefonski)
16. Na koji način kupac preuzima naručeni proizvod ?
17. Postoji li mogućnost komuniciranja kupca i vozača u pogledu isporuke naručenog proizvoda?
18. Postoji li mogućnost da kupac prati naručenu pošiljku putem interneta?



19. Na temelju primjera iz prakse koje su najčešće gradske zone na kojima se vrši Internet distribucija?
20. Koji su najčešći problemi prilikom dostave paketa?
21. U odnosu na ukupne robne tokove tvrtke, koliki udio (u postotku) čini Internet distribucija?
22. S ekonomskog stajališta, koliki je udio profita tvrtke (u postotku) ostvaren Internet distribucijom?
23. S obzirom na udio koji Internet distribucija ima u vašemu poslovanju, koliki je broj prijevoznih sredstava namijenjen za odvijanje Internet distribucije (npr. 5/10) i koja je njihova nosivost te označite te vrste vozila
24. Koju vrstu prijevoznih sredstava koristite za uže središte grada, a koja za druge gradske zone?
25. Kako optimirate distribucijski kanal (rutiranje vozila)?
26. Kolika je popunjenost dostavnih vozila? (u postotku)
27. Kako riješavate problem praznih vožnji?(ako ih imate)
28. Kako se regulira parking dostavnih vozila u gradu?
29. Da li razmišljate o uvođenju „pametnih“ sustava (ili usluge dodatne vrijednosti) za sustav Internet distribucije te koji bi to sustavi bili?
30. Da li ste predložili prijedlog optimizacije sustava distribucije gradskoj upravi? Ako da, koji je to prijedlog bio?
31. Koliko su Vam bitna mišljenja građana u realizaciji Vaše usluge?
32. Kakvo je Vaše mišljenje o suradnji logističkih operatera i gradskih vlasti?
33. Potiču li gradske vlasti korištenje pametnih sustava distribucije u Vašem gradu, ako da, kako?
34. Kakvo je Vaše mišljenje o suradnji logističkih operatera i građana?

Odgovori tvrtki na postavljena pitanja biti će predstavljena kao tablica pitanja i odgovora radi lakšeg snalaženja i analiziranja dobivenih podataka.

**Tablica 4.** Prikaz odgovora tvrtki, Izvor: [8]

<b>Tvrtke / Pitanja</b>	<b>GLS Croatia d.o.o.</b>	<b>Hrvatska Pošta d.d.</b>	<b>DPD Croatia d.o.o.</b>	<b>Overseas Express</b>
<b>1. Na koji način se odvija distribucija paketa (naručenih preko Interneta)?</b>				
	<i>Krajnji korisnik – Fizička osoba</i>	<i>Krajnji korisnik – Fizička osoba</i>	<i>Krajnji korisnik – Distributivni centar</i>	<i>Krajnji korisnik – Distributivni centar</i>
<b>2. Tko snosi troškove distribucije do krajnjeg korisnika?</b>				
	<i>Kupac</i>	<i>Kupac</i>	<i>Pošiljatelj</i>	<i>Pošiljatelj</i>
<b>3. Koliki je vremenski rok od zaprimanja narudžbe do isporuke robe kupcu? (isti dan, 24 sata)</b>				
	<i>24h</i>	<i>48h</i>	<i>24h</i>	<i>Više od 48h</i>
<b>4. Vrsta robe koja se distribuira najčešće (a), srednjim intenzitetom (b) i rijetko (c)?</b>				
<b>a)</b>	<i>Odjeća, obuća, nakin</i>	<i>Elektronički proizvodi</i>	<i>Hrana i kućanske potrepštine</i>	<i>Ostalo</i>
<b>b)</b>	<i>Hrana i kućanske potrepštine</i>	<i>Odjeća, obuća, nakin</i>	<i>Elektronički proizvodi</i>	<i>Elektronički proizvodi</i>
<b>c)</b>	<i>Knjige i multimedija</i>	<i>Hrana i kućanske potrepštine</i>	<i>Knjige i multimedija</i>	<i>Knjige i multimedija</i>
<b>5. U kojem vremenskom periodu vršite distribuciju Internet pošiljaka (npr. 09:00- 13:00, 14:00-16:30)?</b>				
	<i>8:00 – 17:00</i>	<i>16:30 – 20:00</i>	<i>8:00 – 17:00</i>	<i>9:00 – 19:00</i>
<b>6. Omogućujete li korisnicima izbor vremena isporuke, ako da, u kojem periodu?</b>				
	<i>Ne</i>	<i>Da – 8h do 20h</i>	<i>Ne</i>	<i>Da – npr. 16h- 18h</i>
<b>7. Prema vašemu mišljenju koji su najčešći problemi na koje nailazi Internet distribucija?</b>				
	<i>Kriva adresa, prijematelj nije na adresi za vrijeme dostave i nema spreman novac za plaćanje paketa</i>	<i>Nedostupnost primatelja</i>	<i>Primatelj nije na adresi za vrijeme dostave</i>	<i>Informatička neobrazovanost kupaca</i>
<b>8. Na koji način rješavate problem „propale“ isporuke (podrazumijeva problem</b>				

<b>koji se javlja kada kupac nije kod kuće u vrijeme isporuke proizvoda)?</b>				
	<i>Ponavlja se isporuka (3 puta)</i>	<i>Paket se ostavlja u obližnjem poštanskom uredu</i>	<i>Ponavlja se isporuka (jednom)</i>	<i>Ponavlja se isporuka (3 puta)</i>
<b>9. Koliko često se javlja povrat robe od strane kupca, odnosno koji je udio povrata u ukupnom broju isporuka? (Na mjesečnoj bazi)</b>				
	<5 %	<20 %	<10 %	<20 %
<b>10. Koji su najčešći razlozi povrata robe?</b>				
	<i>Primatelj je odsutan, Netočna adresa, Primatelj odbija preuzimanje, Nedostatak novca</i>	<i>Primatelj je odsutan</i>	<i>Primatelj je odsuta, Nedostatak novca</i>	<i>Primatelj odbija preuzimanje</i>
<b>11. Naplaćujete li kupcu usluge povrata i sve aktivnosti koje osiguravate za takve pošiljke?</b>				
	<i>Ne</i>	<i>Ne</i>	<i>Ne</i>	<i>Uključenou cijenu proizvoda</i>
<b>12. Dolazi li do oštećenja robe u povratu?</b>				
	<5 %	<5 %	<5 %	<5 %
<b>13. Tko procjenjuje može li povrat ponovno u distributivni tok?</b>				
	<i>Sustav – definirana procedura</i>	<i>Nitko</i>	<i>Ugovorna stranka – pošiljatelj</i>	<i>Ugovorna stranka – pošiljatelj</i>
<b>14. Povrat od strane krajnjeg korisnika procesuiraju uvijek isti zaposlenici?</b>				
	<i>Ne</i>	<i>Ne</i>	<i>Da</i>	<i>Da</i>
<b>15. Na koji način obavještavate kupce o isporuci naručenog proizvoda (E-mail, telefonski)</b>				
	<i>E-mail, SMS</i>	<i>E-mail, Poziv, SMS</i>	<i>E-mail, SMS</i>	<i>E-mail, Poziv</i>
<b>16. Na koji način kupac preuzima naručeni proizvod ?</b>				
	<i>Direktno od vozača</i>	<i>Direktno od vozača ili osobno u obližnjem poštanskom uredu</i>	<i>Direktno od vozača</i>	<i>Direktno od vozača</i>

<b>17. Postoji li mogućnost komuniciranja kupca i vozača u pogledu isporuke naručenog proizvoda?</b>				
	<i>Da</i>	<i>Ne</i>	<i>Ne</i>	<i>Da</i>
<b>18. Postoji li mogućnost da kupac prati naručenu pošiljku putem interneta?</b>				
	<i>Da</i>	<i>Da</i>	<i>Da</i>	<i>Da</i>
<b>19. Na temelju primjera iz prakse koje su najčešće gradske zone na kojima se vrši Internet distribucija?</b>				
	<i>Povjerljiv podatak</i>	<i>Cijeli grad</i>	<i>Ne vodimo evidenciju</i>	<i>Cijeli grad</i>
<b>20. Koji su najčešći problemi prilikom dostave paketa?</b>				
	<i>Kriva adresa, Kupac odustao od kupnje</i>	<i>Nedostupnost primatelja</i>	<i>Kupac odustao od kupnje, krivo naručeno</i>	<i>Netočna adresa</i>
<b>21. U odnosu na ukupne robne tokove tvrtke, koliki udio (u postotku) čini Internet distribucija?</b>				
	<i>Nemamo saznanja</i>	<i>30 %</i>	<i>25 %</i>	<i>Nemamo saznanja</i>
<b>22. S ekonomskog stajališta, koliki je udio profita tvrtke (u postotku) ostvaren Internet distribucijom?</b>				
	<i>Povjerljiv podatak</i>	<i>Povjerljiv podatak</i>	<i>10 %</i>	<i>Nemamo saznanja</i>
<b>23. S obzirom na udio koji Internet distribucija ima u vašem poslovanju, koliki je broj prijevoznih sredstava namijenjen za odvijanje Internet distribucije (npr. 5/10) i koja je njihova nosivost te označite te vrste vozila</b>				
	<i>Sva vozila se koriste</i>	<i>Nemamo saznanja</i>	<i>9/10</i>	<i>Sva vozila se koriste</i>
<b>23.-vozila</b>				
	<i>Kombi nosivosti do 3,5 tone, Kombi nosivosti do 7 tona</i>	<i>Kombi nosivosti do 800 kg, Kombi nosivosti do 3,5 tona</i>	<i>Kombi nosivosti do 800 kg, Kombi nosivosti do 7 tona</i>	<i>Kombi nosivosti do 3,5 tona, Kombi na alternativna goriva</i>
<b>24. Koju vrstu prijevoznih sredstava koristite za uže središte grada, a koja za druge gradske zone?</b>				
	<i>Kombinirano</i>	<i>Mala kombi vozila</i>	<i>Mala kombi vozila, Caddy</i>	<i>Mala kombi vozila, Jumper</i>
<b>25. Kako optimirate distribucijski kanal (rutiranje vozila)?</b>				
	<i>Svakodnevno slaganje ruta</i>	<i>Prema ulicama</i>	<i>Svakodnevno slaganje ruta</i>	<i>Zoniranjem ruta</i>
<b>26. Kolika je popunjenost dostavnih vozila? (u postotku)</b>				

	80-90 %	70 %	70 %	Nema pravila – ovisi o danu
<b>27. Kako riješavate problem praznih vožnji?(ako ih imate)</b>				
	Nemamo ih	Nemamo ih	Nemamo ih	Nemamo ih
<b>28. Kako se regulira parking dostavnih vozila u gradu?</b>				
	Gdje je potrebno parking se plaća na dn.,mj.,god. razini	Nikako	U centar ulazimo za vrijeme jutarnjih sati kada je dostava dozvoljena	Plaća se parking
<b>29. Da li razmišljate o uvođenju „pametnih“ sustava (ili usluge dodatne vrijednosti) za sustav Internet distribucije te koji bi to sustavi bili?</b>				
	U planu uvođenje paketomata	Ne	Uvodimo mrežu paketomata te plaćanje otkupnine paketa kreditnim i debitnim karticama	Trenutno ne
<b>30. Da li ste predložili prijedlog optimizacije sustava distribucije gradskoj upravi? Ako da, koji je to prijedlog bio?</b>				
	Ne	Ne	Ne	Ne
<b>31. Koliko su Vam bitna mišljenja građana u realizaciji Vaše usluge?</b>				
	5	3	5	4
<b>32. Kakvo je Vaše mišljenje o suradnji logističkih operatera i gradskih vlasti?</b>				
	1	2	3	2
<b>33. Potiču li gradske vlasti korištenje pametnih sustava distribucije u Vašem gradu, ako da, kako?</b>				
	Ne	Ne	Ne	Ne znam
<b>34. Kakvo je Vaše mišljenje o suradnji logističkih operatera i građana?</b>				
	4	3	3	3

Prvim pitanjem se saznaje da je način odvijanja distribucije paketa takav da dvije tvrtke rade po načinu krajnji korisnik – distributivni centar, a dvije po načinu krajnji korisnik – fizička osoba. Potrebno je napomenuti i da dvije tvrtke koje su odgovorile da je krajnji korisnik distributivni centar imaju ponudenu uslugu dostave proizvoda kao i prve dvije tvrtke te tu uslugu koriste svakodnevno i intenzivno.

Troškove distribucije, koji se navode u drugom pitanju, u dva slučaja snosi kupac, dok u dva slučaja snosi pošiljatelj. Naravno, to je podložno promjenama jer puno tvrtki u određenim razdobljima (akcije, popusti) nudi mogućnost besplatne dostave za kupca, odnosno taj trošak snose upravo te tvrtke.

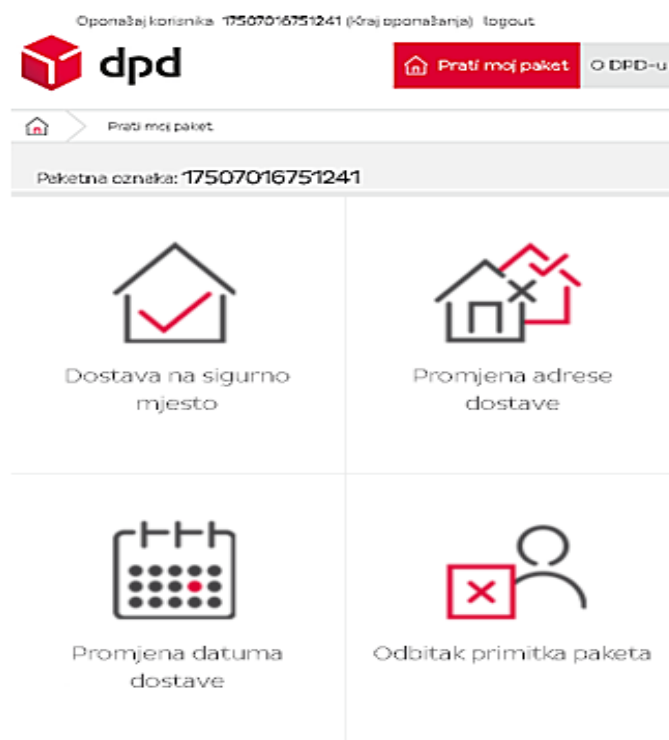
Jedna od bitnijih stavki ankete je u trećem pitanju koje glasi: „Koliki je vremenski rok od zaprimanja narudžbe do isporuke robe kupcu?“ Dvije tvrtke su odgovorile 24 sata, jedna 48 sati te jedna više od 48 sati. Kako su korisnici naveli da im je bitna kvaliteta usluge dostave, kao i dostava u što kraćem roku, tvrtke bi trebale težiti dostavi unutar 24 sata. Načini na koji bi tvrtke mogle ubrzati svoju dostavu su: veći broj kurira koji će osigurati pravovremenu dostavu sljedeći radni dan, ponuditi više opcija kod odabira dostave paketa za vrijeme ili neposredno nakon narudžbe proizvoda (poput odabira vremena dostave, odabira datuma dostave i slično što je prikazano kroz objašnjenje u pitanju pet), mogućnost promjene redosljeda dostave ukoliko vozač uoči ili sazna od disponenta da postoji zagušenje, čep i slično te korištenje suvremenih sustava distribucije kao što se može vidjeti na primjeru tvrtke DHL koja koristi takozvane dronove (male letjelice upravljane pomoću kontrolera). Takvi uređaji se svrstavaju u budućnost moderne dostave radi njihove inovativnosti i povećanja uslužnosti svake tvrtke koja ih koristi u svrhu dostave prema svojim klijentima. Sljedeća slika prikazuje jedan takav „dron“ tvrtke DHL odnosno „paketkopter“.



**Slika 37.** Prikaz "paketkoptera" tvrtke DHL, Izvor [29]

Kada se gledaju odgovori na četvrto pitanje vidi se da su vrste proizvoda koji se naručuju preko Interneta vrlo raznolike te se ne može jasno razaznati što najviše kupci kupuju, no kada se usporede rezultati iz prethodne ankete, koja se provodila na kupcima, vidi se da je ipak najveći postotak narudžbi preko Interneta vezan za odjevne predmete. Vrsta proizvoda, kao što je i očekivano, jesu knjige i multimedija. Trend čitanja knjiga se smanjuje pojavljivanjem raznih drugih suvremenih opcija čitanja istih (primjer: aplikacije *Kindle*, *Google Play Books*, *iBooks*, *Scribd* i slične), no sve više knjižara traži pisce koji će svoje knjige nuditi u obliku čitljivom na pametnim telefonima, tabletima te računalima što će sasvim sigurno utjecati na povećanje broja ljudi koji čitaju knjige.

Petim se pitanjem saznaje u kojem vremenu se vrše dostave paketa. To varira od tvrtke do tvrtke, no poznato je da dostavljači rade čak i do 20:00h u nekim izvanrednim slučajevima kada je jako veliki broj paketa potrebno dostaviti isti dan. Dok se u šestom pitanju spominje dostava u određeno vrijeme što je dobra stvar, pošto dostavljač zna da neće bespotrebno ići na adresu na kojoj je postavljeno određeno vrijeme dostave. Nažalost opciju odabira vremena dostave nemaju sve tvrtke, no ipak nude opcije poput promjene datuma dostave, promjene dostavne adrese te opcija osobnog dolaska po paket u skladište tvrtke. Prema slici 38 pokazuje sučelje za promjenu navedenih opcija u prošloj rečenici.



**Slika 38.** Prikaz sučelja alternativnih opcija dostave paketa u tvrtki DPD Hrvatska, Izvor [26]

Najčešći problemi distribucije pošiljaka (navedeno u sedmom pitanju) naručenih preko Interneta su slični za sve tvrtke. Najveći problem je nedostupnost primatelja. Taj bi se problem mogao riješiti tako da se kupcima pri samoj narudžbi proizvoda ponudi opcija odabira vremena dostave ili opcija odabira alternativne adrese dostave, poput mjesta na kojem kupac radi. Tako se smanjuje broj nedostavljenih paketa, povećava se efikasnost i povećava se zadovoljstvo kupaca. Iako su navedene opcije ponuđene na način koji je objašnjen u prošlom pitanju (nakon što je paket poslan na dostavu) bolja opcija je ponuda istih opcija prije dostave ili pri samom naručivanju. Prema slici 39, vidljivo je da tvrtke u Hrvatskoj koriste opciju slanja broja mobitela kurira koji ima određeni paket (konkretno tvrtka GLS Croatia), što je dobra opcija za kupca koji ne može cijeli dan biti na svojoj adresi kako bi primio paket. No ipak, navedeni problem je vrlo teško potpuno riješiti ali što se više klijenata obavijesti o alternativnim opcijama, biti će više pozitivnih rezultata.

**From:** [noreply@glc-croatia.com](mailto:noreply@glc-croatia.com) [mailto:[noreply@glc-croatia.com](mailto:noreply@glc-croatia.com)]  
**Sent:** Monday, July 20, 2015 7:24 AM  
**To:** (Vaš email)  
**Subject:** GLS (Vaš broj paketa) dostava danas

Poštovani primatelju,

Ovim putem Vas obavještavamo, da će paket pod brojem (**Vaš broj paketa**) i sa iznosom pouzeća (**iznos vaše narudžbe u HRK**) danas biti dostavljen u sljedećem vremenskom intervalu: (**predviđeno vrijeme dostave**). Ukoliko nešto želite korigirati ili imate pitanje, nazovite GLS kurira na broj telefona (**broj mobitela dostavljača koji će Vam dostaviti paket**), ili korisničku službu na [+385 1 204 2672](tel:+38512042672).

Status Vašeg paketa možete u bilo kojem trenutku provjeriti na web stranici [GLS Track&Trace](#).

Ovo je automatski generirana poruka, stoga nemojte odgovarati na nju.

Srdačan pozdrav,

GLS Croatia

**Slika 39.** Prikaz obavjesti o dospijeću pošiljke te mogućnost izmjene adrese i/ili vremena isporuke, Izvor: [23]

Osmim pitanjem se pitalo kako tvrtke rješavaju problem „propalih“ dostava, odnosno dostava u kojima primatelji paketa nisu bili prisutni. Tvrtke su odgovorile da ponavljaju dostavu, neke više puta neke jednom, te da pružaju mogućnost preuzimanja paketa u poštanskom uredu ili pak u skladištu tvrtke. Ovo pitanje je vezano za pitanje 29 gdje se pitalo tvrtke da li razmišljaju o uvođenju „pametnih sustava“ distribucije paketa. Naime, jedno od rješenja propalih dostava može se riješiti paketomatima iz dvadesetdevetog pitanja ankete. No o tome će biti više riječi u opisu navedenog pitanja.



Što se tiče povrata robe iz devetog pitanja, u praksi je situacija takva da se povrat paketa kreće od 5 % do 20 %, iz mnogo razloga, koji će biti spomenuti u sljedećem pitanju. Povrat paketa se događa kada primatelj odbijaju preuzeti paket te stvaraju dodatne troškove dostavnim službama. Dakako, svaki posao ima situacije na koje ipak ne može u potpunosti utjecati i promijeniti u svoju korist, pa je tako vrlo rijetko da u jednom danu neće postojati bar nekoliko povrata naručenih proizvoda. Iako sljedeći primjer nije direktno vezan za kurirske službe može im koristiti u smanjenju broja povrata i loše pakiranih povratnih paketa koji otežavaju dostavu na pošiljateljevu adresu tako da implementiraju striktna pravila po kojima ne prihvaćaju određene proizvode ili loše pakirane proizvode. Naime, na stranici Internet trgovine *Amazon* [30] jasno je navedeno koji se proizvodi ne mogu poslati u povratni kanal. Tako se navodi da nije moguće vratiti proizvode:

- koji su klasificirani kao opasni, zapaljivi ili nagrizajući,
- poput stolnih računala, laptopa (nakon 30 dana od prispjeća paketa)
- bilo koji proizvod koji nema svoj serijski broj pri dostavi paketa
- poput poklon kartica
- poput kartica za mobitele
- poput određenog nakita
- poput hrane
- poput živih kukaca
- poput cvijeća i slično [30].

Kroz deseto pitanje se saznaje koju su najčešći razlozi povrata robe. Razlozi su zapravo vrlo realni – primatelj je odsutan, netočna adresa dostave, primatelj je odbio preuzimanje, nedostatak novca kod primatelja. Predložena rješenja ovakvih problema će biti predstavljena u petom poglavlju ovoga rada.

Poznato je da svaka tvrtke želi ponuditi što kvalitetniju uslugu svojem klijentu. Takav primjer je vidljiv u jedanaestom pitanju gdje se vidi da tvrtke ne naplaćuju uslugu povrata robe pošiljatelju, već se to dogovara sa samim pošiljateljima kroz ugovore i suradnje.

Još jedan dio povrata vezan je za oštećenu robu koja se spominje u dvanaestom i trinaestom pitanju ankete. U dvanaestom pitanju tvrtke govore kako se manje od 5 % pošiljaka ošteti (bilo u distribuciji, pri rukovanju paketa i slično). Kako bi ta brojka bila još točnija, autor je saznao iz prve ruke da je realna brojka oštećenih proizvoda čak i manja od 1

% što je vrlo dobar rezultat s obzirom kolikim se brojem paketa svakodnevno manipulira. Procjenu oštećenih paketa, kako je vidljivo iz odgovora na trinaesto pitanje, odrađuje pošiljatelj, no bitno je napomenuti da se oštećeni paketi dokumentiraju fotografijama, prepakiravaju te se obavještava pošiljatelja o oštećenju paketa, koji tek tada odlučuje što će se dogoditi s paketom, hoće li ići ponovno u dostavu (ali kao nepotpuna narudžba) ili će se vratiti pošiljatelju.

Četnaesto pitanje je također vezano za povrate te daje odgovor da u polovini slučajeva isti zaposlenici procesuiraju pakete u povratu. Potrebno je napomenuti da paketi koji su u povratu dolaze u sortirni centar na isti način kao i oni koji ide prvi puta na dostavu, tek se pri sortiranju gledaju napomene na samom paketu poput obavijesti o vraćanju paketa pošiljatelju, obavijesti o ponovnoj dostavi na određeni datum kojeg je kupac sam odredio i slično.

U petnaestom pitanju su analizirani načini obavještavanja kupaca o prispjeću njihovih paketa. Pozitivno je da svaka tvrtka ima neki način obavještavanja primatelja. Sve četiri tvrtke koriste obavještavanje *E-mailom*, tri tvrtke koristi SMS kao oblik obavještavanja, dok dvije koriste poziv na osobni broj primatelja paketa. Kada se kupac obavijestio, mora preuzeti svoj paket. Kao što se vidi u šesnaestom pitanju, kupci tu operaciju obavljaju tako da preuzimaju paket direktno od vozača, a moguća je i opcija da primatelji svoj paket preuzmu u poštanskom uredu ili skladištu dostavne službe.

Pozitivan stav dostavnih službi (nažalost ne svih) se može vidjeti i u odgovoru na sedamnaesto pitanje. Dvije od četiri tvrtke (u ovom slučaju GLS Hrvatska i Overseas Express) nude opciju komuniciranja primatelja s dostavljačem kako bi primatelj dogovorio drugo vrijeme ili drugu adresu dostave naručenog paketa. Kao razlog zašto se ne daje broj kurira kupcima je da ga se ne uznemirava za vrijeme obavljanja njegovog posla, no s druge strane najbrži način za dogovor oko dostave može biti uspostavljen upravo u komunikaciji između kupca i kurira koji najbolje zna svoj teren dostave i kako se može prilagoditi zahtjevima kupaca. Granice uslužnosti su tu da se pomiču, no ako zahtjev korisnika jednostavno nije moguće ispuniti moguće je da će se taj korisnik razočarati u uslugu kurirske službe iako to ni jedna druga služba također neće moći izvršiti.

Usluga praćenja paketa, koja se spominje u osamnaestom pitanju, je mnogim primateljima bitna kako bi mogli u svakom trenutku znati gdje se njihov paket nalazi. Tu uslugu nude sve četiri tvrtke, što je odličan rezultat.

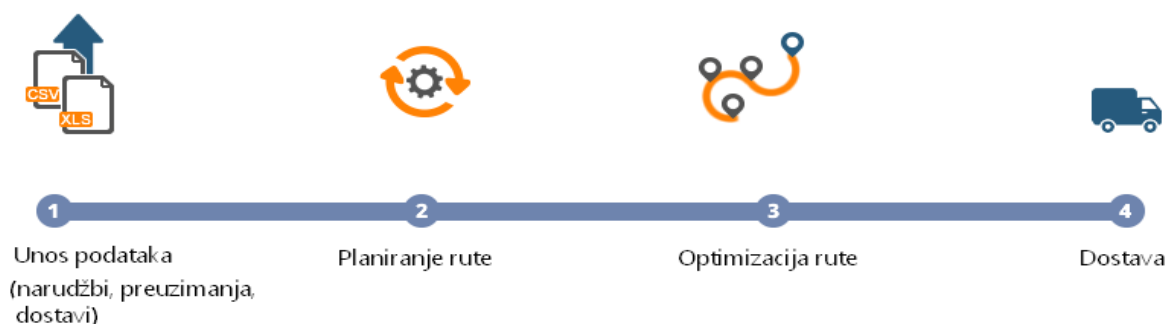
Pitanjem broj 19 pokušao se saznati da li postoji razlika između različitih dijelova grada u pogledu količine naručivanja paketa preko Interneta. Pokazalo se da u Gradu Zagrebu ne postoje naznake da neki dio grada naručuje više nego ostali, što ukazuje da je Grad Zagreb jednolično raspoređen ljudima koji se služe Internetom kao sredstvo naručivanja željenih proizvoda.

Kada se paket dostavi na određenu adresu još uvijek postoji prostor za probleme. To se razmatralo u pitanju 20. Tvrtke su navele da su najčešći problemi prilikom dostave sljedeći: kupac je odustao od kupnje, navedena je netočna adresa primatelja, primatelj je odsutan te primatelj nije pripremio određeni iznos za preuzimanje paketa. Prema navedenim problema može se vidjeti da kupci mogu biti vrlo prevrtljivi i zaboravni. Takvi kupci predstavljaju dodatne troškove za dostavne službe, no na te troškove često ne mogu utjecati. S obzirom na to da se u dvadesetprvom pitanju pokazalo da oko 25 do 30 % udjela distribucije robe sačinjava roba naručena preko Interneta, te da se povrat robe javlja u manje od 20 % dostava, to ne bi smjelo predstavljati preveliki financijski problem za dostavne službe. Ta pretpostavka se temelji na odgovorima na dvadesetdrugo pitanje, gdje se vidi da nisu sve tvrtke spremne davati podatke o ekonomskim stajalištima i statistikama poslovanja odnosno samo je jedna tvrtka (DPD Hrvatska) odgovorila da su pošiljke naručene preko Interneta zaslužne za 10 % prihoda tvrtke.

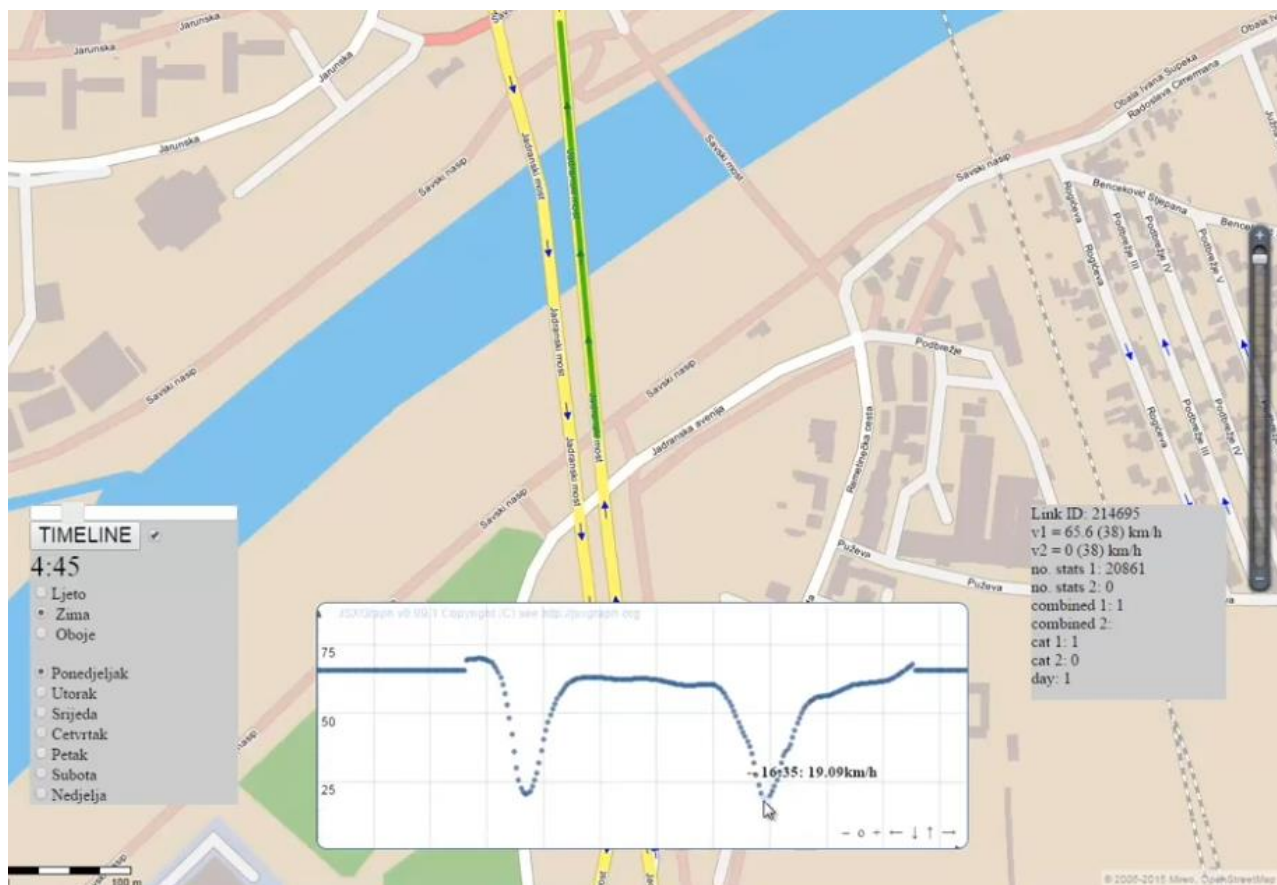
Tvrtke su odgovorima na dvadesetteće pitanje pokazale da nemaju točno određena vozila koja koriste samo za pošiljke naručene preko Interneta već su im vozila takva da ih koriste za sve vrste pošiljaka. Najčešća vozila koje navedene tvrtke koriste su, logično, mala dostavna vozila nosivosti do 800 kg te laka dostavna vozila poput kombi vozila s nosivosti do 3,5 tone ili do 7 tona. Takav vozni park koriste većina tvrtki koje se bave distribucijom pošiljaka jer je s njima svaka dostavna adresa lako dostupna. Ista vrsta vozila se pojavljuje i u odgovorima na dvadeset i četvrto pitanje koje pita koja se vozila koriste u užim središtima grada. Samom okretnošću, brzini i smanjenim birokratskim zahtjevima takva vozila postaju odlično rješenje za dostavu u središtu grada.

Glede optimizacije ruta (25. pitanje) tvrtke se ne koriste naprednim programima za rutiranje vozila i vozača, već koriste klasičan pristup rješavanju tog problema. Određuju rute za svakog vozača pomoću zoniranja odnosno podijeli dijelova grada ili ulica. Svaki vozač ima određeni dio grada koji pokriva te pri jutarnjem sortiranju paketa odabiru pakete prema njihovim adresama. Tako se na jednostavan način raspoređuju vozači, no da bi takav proces

postao jednostavan potrebno je određeno vrijeme dok svi vozači ne nauče svoje rute te svoja dostavna mjesta, a to može potrajati. Pogotovo ako se vozači često mijenjaju s rute na rutu. Optimizacija ruta je vrlo lako moguća pomoću računalnih programa kojih je sve više i sve su lakše dostupni. Neki od takvih programa se zovu *Route4me* te program koji je proizašao iz projekta Fakulteta prometnih znanosti pod nazivom *SORDITO* (Sustav za optimizaciju ruta u dinamičkom transportnom okruženju). Program *Route4me* koristi posebne algoritme pomoću kojih brzo rješava problem optimiziranja ruta dostava. Sve što korisnik treba učiniti je unijeti dostavne adrese koje program obrađuje po korisnikovim željama (prvo najdalja lokacija, prvo najbliža i slično). Kada je obrada završena korisnik dobiva optimiziranu rutu kojoj može postići razne pozitivne rezultate poput smanjene potrošnje goriva, kraće vrijeme dostavljanja te manji broj radnika. Projekt *Sordito* se temelji na analizi GPS podataka pomoću kojih se saznaje informacija o najvećem broju vozila u određenom periodu dana, mjeseca, godišnjeg doba i slično. Glavni ciljevi tog projekta su izrada algoritma distribucije profila brzina vozila te izrada algoritma navigacije između dvije točke mreže. Jednostavan prikaz procesa programa *Route4me* je vidljiv na slici 40, dok je prikaz isječka demonstracije sustava *Sordito* prikazan na slici 41.



**Slika 40.** Prikaz procesa optimiziranja dostavne rute pomoću programa *Route4me*, Izvor [25]



**Slika 41.** Isječak demonstracije sustava *Sordito*, Izvor [31]

Popunjenost dostavnih vozila je bitan element efikasnosti dostavnih službi, a taj se element ispitivao u pitanju 26. U četiri anketirane tvrtke, popunjenost vozila je iznad 70 %, dok je u jednoj više od 80 %. Takve brojke su vrlo dobre s obzirom na to da postoji veliki broj pošiljaka koje se svakodnevno dostavljaju. Bitno je da svako dostavno vozilo ima prostora za manipulaciju paketima unutar samog vozila, jer čak i da vozač složi pakete točno prema transportnoj ruti, nije moguće predvidjeti situacije koje onemogućavaju dostavu paketa prema rasporedu. Takve situacije mogu biti - primatelja nema doma pa se paket vraća u skladište, nakon što je primatelj preuzeo svoj paket nije rekao da ima još nekoliko paketa koje treba predati na dostavu te se kurir vozač mora vraćati po njih, i slično. Kako ne bi došlo do oštećenja paketa, vozači moraju kvalitetno osigurati tovarni prostor, a to se može lakše postići ako vozilo nije „puno do kraja“.

Pozitivno je vidjeti odgovore na dvadesetsedmo pitanje koji govore da tvrtke nemaju prazne vožnje. Kao što je poznato, prazne vožnje su problem koji svaka dostavna služba želi izbjeći u širokom luku. Svakom se praznom vožnjom neefikasno iskorištava vozilo i vozač.

Način na tvrtke to rješavaju je da vozači tijekom dostave paketa, prikupljaju i ostale pakete koje su kupci odlučili poslati.

Također jedan od problema koji prati dostavne službe, a obrađen je pitanjem 28, je problem parkiranja u užem centru grada. Nažalost ne koriste sve tvrtke beneficije koje Grad Zagreb nudi glede dostave pošiljaka za vrijeme ranih jutarnjih rani u centru grada. Naime, svaka dostava u centar grada je dozvoljena ako se obavi do 7h ujutro. Jedna od četiri tvrtke tu beneficiju koristi dok ostale redovno plaćaju parking za vrijeme dostave, a ponekad i kazne koje dobiju jer se ne pridržavaju naputaka gradskih vlasti.

Pametni sustavi distribucije pošiljaka su budućnost distribucije te su obrađeni u pitanju dvadeset i devet. Zanimljiva i zapravo vrlo jednostavna ideja koja omogućuje tvrtki da smanji svoje troškove i ponudi inovativni način preuzimanja paketa svojim klijentima, je uvođenje paketomata na strateške dijelove grada. Dvije od četiri tvrtke je u procesu uvođenja ili je već uvela takvu mogućnost svojim klijentima, što ih izdiže iznad konkurencije, što je zapravo cilj svake tvrtke. Paketomat je uređaj kojim klijenti mogu preuzeti svoje naručene pošiljke kao i poslati pošiljke drugim klijentima unutar mreže paketomata neke tvrtke. Prednosti su mu konstantna dostupnost (svaki dan, cijeli dan), jednostavnost, brzina, diskrecija, sigurnost, te niska cijena jer tvrtku puno manje košta postavljanje paketomata te njegovo punjenje i pražnjenje paketa, nego izgradnja dodatnog skladišta koji bi imao istu funkciju. U pametne sustave distribucije također ulaze i rješenja navedena u prošlim opisima pitanja ankete poput programa *Route4me* i *Sordito*, rješenje paketkoptera tvrtke DHL, kao i mogućnost promjene dostavne adrese, dostavnog vremena ili dana, što u suštini nije tehnologijski napredno rješenje ali svakako spada u pametna distributivna rješenja. Dodatno se pitanjem 30 htjelo saznati jesu li tvrtke ponudila kakva rješenja gradskim vlastima u smislu pametnih sustava distribucije paketa. Sve četiri tvrtke su odgovorile negativnim odgovorom. Vjerojatno bi na obostrano zadovoljstvo bila dobro da tvrtke pokrenu i pošalji upite gradskim vlastima glede tog pitanja, kako bi klijenti imali što bolju i jednostavniju uslugu po pristupačnim cijenama.

Pitanjem 31 se pokušalo saznati koliko su tvrtke okrenute zadovoljstvu svojih klijenata. Kvaliteta usluge bi trebala biti uvijek na najvišem nivou, ali odgovori dvije tvrtke su zapravo iznenadili. Jedna tvrtka je odgovorila da im je na skali od 1 do 5 (gdje je 5 najviše) mišljenje svojih klijenata važno u rang 4, dok je jedna tvrtka čak odgovorila u rang 3, što pokazuje da te tvrtke ne pridodaju dovoljno pažnje zadovoljstvu svojim klijentima.

Vezanjem pitanja 32 na pitanje 30, u kojem se vidi da tvrtke nisu ponudile nikakva pametna rješenja distribucije gradskim vlastima, jasniji su odgovori na tridesetdrugo pitanje gdje se vidi da su tvrtke vrlo loše ocijenile svoju suradnju s gradskim vlastima. Točnije jedna tvrtka je ocijenila suradnju s najnižom ocjenom, dvije tvrtke ocjenom 2 te jedna ocjenom 3.

Iz pitanja 33 je također vidljivo da ni vlasti nemaju interesa surađivati s tvrtkama kako bi pomogli krajnjim klijentima, svojim građanima. Nažalost, takva situacija je vidljiva u previše sfera društva koje vapi za takvim suradnjama u kojima se teži poboljšanju kvalitete usluga. Ipak, svaka se situacija može promijeniti na bolje, pa tako i ova. Za promjenu je potrebno je napraviti prvi korak. Samo je pitanje vremena kada će koja strana upravo to i učiniti.

Kao zaključak ankete je postavljeno pitanje kakvo je mišljenje tvrtki o suradnji s klijentima. Čak se i na tom području mogu vidjeti prostori za napredak, jer su tvrtke odgovorile s 3 i 4 (dobra i vrlo dobra suradnja). Kvalitetnim uputama prema klijentima i jednostavnim rješenjima problema se loša iskustva mogu smanjiti na minimum, a zadovoljstvo klijenata maksimizirati.

#### 4. UTVRĐIVANJE TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I ORGANIZACIJSKIH ASPEKTA DISTRIBUTIVNIH I POVRATNIH TOKOVA PAKETNIH POŠILJAKA NA PODRUČJU GRADA ZAGREBA

Općenito u tehničko-tehnološki distributivnih i povratnih tokova spadaju podaci o raznim parametrima prekrcajnih i prijenosnih sredstava, podaci vezani za teret, podaci koji opisuju samo funkcioniranje jednog toka, podaci o vrstama vozila, njihovoj popunjenosti i iskorištenosti, podaci o organizaciji prijevoza, načinu korištenja sredstava za rad i slično.

Organizacijski aspekt prikazuje podatke o tome kako su postavljeni procesi rada, kako su uređeni odnosi između radnih kolega, kakav je predmet rada neke tvrtke te kako se organizira rad.

U nastavku će biti pojašnjeni navedeni aspekti distributivnih i povratnih tokova paketnih pošiljaka.

##### 4.1. TEHNIČKO-TEHNOLOŠKI ASPEKT DISTRIBUTIVNIH I POVRATNIH TOKOVA

S obzirom da je tema rada bazirana na distribuciji paketnih pošiljaka navoditi će se opis tehničko-tehnoloških parametara koji su utemeljeni na istraživanju tvrtki koje se bave takvim poslovanjem .

Tvrtke koje se bave distribucijom paketnih pošiljaka imaju prednost u tome što ne moraju koristiti klasična velika transportna sredstva poput šlepera i kamiona sa prikolicom ili poluprikolicom, jer su paketne pošiljke takve da se lako transportiraju pomoću ljudskog rada. Vozila koja takve tvrtke koriste uvelike se sastoje od transportnih kombija nosivosti od 3,5 tone do 7 tona. Takva vozila su vrlo pogodna za distribuciju u gradovima radi njihove sposobnosti za lakšim manevriranjem kroz uske ulice grada, pa tako i manjim troškovima glede registracije i održavanja vozila. No, ako gradske vlasti u potpunosti zabrane ulazak motornih vozila u užu centar grada onda nema mogućnosti dostave na taj način, nego alternativnim načinima, poput dostave biciklom.



Teret koji se transportira u prometu paketnih pošiljaka u pravilu ne prelazi težinu od 40 kg. No u praksi se pokazuje da je prosječna težina tereta oko 10 kg. Dakle, navedena vozila su najpogodnija za prijevoz takve vrste tereta.

Popunjenost transportnih vozila se kreće oko 80 %, jer se uvijek mora ostaviti malo prostora za eventualne prikupe robe koje dostavljači obavljaju usporedno s redovnim poslom dostavljanja paketa. Prikup robe je vrlo jednostavna operacija koja se sastoji od narudžbe klijenta za prikupom paketa na svojoj adresi, fizičkog prikupljanja paketa, prijevoza paketa do skladišta/sortirnice koja sortira proizvode te od same dostave paketa u roku 24 ili 48 sati od prikupljanja paketa.

Uz vozila najbitniji element paketne distribucije paketa je skladište. Skladišta robe prvenstveno služe za sortiranje i pripremanje paketa za njihovo novo odredište. Takva skladišta ne služe svojoj primarnoj svrsi (skladištenju robe) već pomoću određene mehanizacije (transportera) služi za lakšu manipulaciju paketima. Proces rada je takav da vozači koji su prikupili pakete na prikupnim adresama i vozači koji prevoze pakete iz jednog u drugo skladište (bilo u istoj zemlji ili iz drugih zemalja) dolaze u navedena skladišta, manipulacijski radnici iskrcavaju prijevozna sredstva stavljanjem paketa na transportnu traku koja pakete vodi do dijela skladišta gdje je njihovo odredište gdje ih čekaju novi radnici koji pripremaju pakete za svoja nova odredišta.

Svako skladište koje se koristi za sortiranje rijetko ima svrhu skladištenja robe, no i to je moguće. Naime, kada se paketi sortiraju oni moraju negdje pričekati dolazak dostavljača koji će ih pri početku svoje smjene preuzeti te krenuti dostavljati. Tako da jedan kratki period (oko 4-5 sati) skladište služi svojoj primarnoj svrsi, skladištenju.

S obzirom da je vrste pošiljaka takva (lakša od 40 kilograma) radnici u maloj mjeri koriste manipulacijske sredstva poput viličara jer transport odrađuju transportne trake, no ako je to potrebno, paketi se vrlo lako mogu staviti na paletu radi lakšeg ukrcaja.

## **4.2. ORGANIZACIJSKI ASPEKT DISTRIBUTIVNIH I POVRATNIH TOKOVA**

Organizacija rada svake tvrtke je vrlo bitna stavka u kvalitetnom pružanju usluge. Vrlo malih promjenama se mogu postići veliki rezultati u ubrzavanju procesa rada. U tvrtkama koje se bave distribucijom paketnih pošiljaka organizacija rada je organizirana na sljedeći način.

Sve počinje narudžbom klijenta za prikupom paketa koji je već objašnjen u poglavlju 3.3. Nakon toga pošiljke pristižu u skladišta radi sortiranja i ponovnog ukrcaja. Kada su pošiljke ukrcane, transportna vozila su spremna za prijevoz. Vozači kreću na svoj put po rutama koje su određene prema samom sadržaju u njihovom vozilu. Svaki vozač je zadužen za svoju rutu koja se sastoji od određenih dijelova države/grada/mjesta. Nakon obavljanja svih dužnosti na svojoj transportnoj ruti, cijeli se proces ponavlja.

U svakoj tvrtki postoji nekoliko odijela koji su zaduženi za različite poslove. Odjel transporta, kao što mu ime i sugerira, obavlja posao prijevoza paketa od točke A do točke B. Odjel skladišta se brine o pravilnom manipuliranju paketa kako se ne bi oštetili, o potrebnim manipulacijskim radnicima te o ispravnosti sredstava za rad u skladištu. Odjeli koji su uobičajeni u svakoj tvrtki, neovisno o vrsti poslovanja, jesu financijski odjel, odjel prodaje te odjel službe za korisnike. Svaki od navedenih odjela svakodnevno moraju biti u komunikaciji kako bi svaka zatražena usluga od strane klijenta bila ispunjena na kvalitetan i brz način.

## 5. DEFINIRANJE MJERA ZA OPTIMIZACIJU LOGISTIČKIH PROCESA PAKETNIH POŠILJAKA NARUČENIH U SUSTAVU INTERNET POSLOVANJA NA PODRUČJU GRADA ZAGREBA

Istraživanjem, analiziranjem te provođenjem anketa na građanima i tvrtkama koje se bave distribucijom paketnih pošiljaka (ili su sudionik u tom procesu) na području Grada Zagreba, dolazi se do nekoliko mjera za optimizaciju logističkih procesa paketnih pošiljaka u sustavu Internet poslovanja. Potrebno je prije svake mjere opisati problem koji nastaje u navedenim procesima, radi lakšeg shvaćanja i razumijevanja rješenja.

### 5.1. MOGUĆNOST OTVARANJA PAKETA

Problem koji se svakodnevno pojavljuje kod logističkih operatera je sljedeći. Kada kupac naruči svoj proizvod preko Interneta on ponekad nije potpuno siguran da je sve korake obavio kako treba (hoće li uopće taj proizvod stići do njega – konkretno, događaju se situacije gdje kupci iz “šale” naručuju proizvod čisto da vide hoće li taj proizvod uopće stići do njih, a kada stigne, iznenađeni su te ga u većini slučajeva ne žele primiti, što stvara veliki trošak za prijevoznike), nije siguran hoće mu stići točno onaj proizvod kojeg je on naručio te nije siguran hoće li taj proizvod (ako je točan) ipak odgovarati njegovim željama i zahtjevima.

Dodatno, kada prijevoznik dostavi određeni proizvod kupcu, on ga može primiti ili odbiti. A kako je kupac nesiguran, često se događa da kupac odbije proizvod zato što ga prema pravilima tvrtke nije moguće kvantitativno i kvalitativno pregledati na licu mjesta, već ga mora prvo platiti, a tek onda preuzeti i pregledati da li je sve na mjestu.

Primjer korištenja mogućnosti otvaranje paketa može se vidjeti u tvrtki koja je sudjelovala u jednoj od anketa koje su bile potrebe za izradu ovog rada. Navedena tvrtka je Hrvatska Pošta d.d. Naime, Hrvatska pošta je uvela dodatnu mjeru sigurnosti radi zaštite kupaca od prijevara.

Navedena mjera je uvedena zbog povećanog broja prijevara prilikom kupnje putem oglasnika ili interneta, kao i radi zaštite potrošača. Za pošiljke koje se šalju uz dopunsku uslugu „otkupnina“ kao i do sada, primatelj će primitak ovjeriti svojim potpisom, a iznos za otkupninu i poštarinu za doznačavanje otkupnog iznosa pošiljatelju predati radniku Hrvatske pošte. Novost je da primatelj može odmah nakon primitka pošiljke, bilo na svojoj adresi bilo u poštanskom uredu, u nazočnosti radnika Hrvatske pošte otvoriti pošiljku kako bi se uvjerio

da se u njoj nalazi sadržaj koji je platio. Ako to nije slučaj, Hrvatska pošta će na zahtjev primatelja sastaviti zapisnik o nepravilnosti pošiljke te će primatelj odmah ostvariti pravo na povrat plaćenog iznosa otkupnine i poštarine za doznačavanje otkupnog iznosa, a pošiljka će se vratiti pošiljatelju [24].

Inspekcijom pravila i poslovnika tvrtki koje dijeluju na području Europe, pa i svijeta (UPS, DHL, FedEx), dolazi se do saznanja da ni jedna kurirska služba ne nudi opciju otvaranja paketa prije preuzimanja paketa. Takva pravila su zapravo vrlo iznenađujuća obzirom da sve tvrtke žele podići kvalitetu svojih usluga i zadovoljiti svoje klijente. Vrlo je lako zaključiti da su korisnici Hrvatske Pošte u prednosti u aspektu sigurnosti i povjerenja u kurirsku službu. Svaki korisnik može otvoriti i pogledati sadržaj paketa pred kurirom/poštarom te, ako to želi, odbiti preuzimanje paketa.

Zbog nesigurnosti kupca i neotvorenosti prijevoznika dolazi do situacije u kojoj se povećava broj ponovnih dolazaka na kupčevu adresu. Kao na primjer:

- Kupac je odbio preuzeti paket jer uopće nije očekivao da će paket doći
- Kupac je odbio preuzeti paket jer nema financijskih sredstava za podmirenje računa
- Kupac je odbio preuzeti paket jer nije na navedenoj adresi dostave
- Kupac je odbio preuzeti paket jer mu ne odgovara vrijeme dostave
- Kupac više puta odbija paket (dva, tri ili čak četiri puta) jer je mislio da će skupiti financijska sredstva do sljedećeg pokušaja isporuke

Iz navedenih primjera je vidljivo da odbijanje paketa zna postati veliki problem za prijevoznike. Glavni razlog zašto su prijevoznici u problemu je u tome što oni povećavaju svoje varijabilne troškove svakim svojim novim pokušajem isporuke paketa.

Neka se svaki novi pokušaj isporuke smatra kao vožnja kurira na 10 kilometara (nadalje navedeno kao km). I neka se trošak goriva na 10 km vrednuje kao umnožak cijene pogonskog goriva (u primjeru je to *diesel*) s potrošnjom goriva (u litrama) na navedenih 10 km. Ako se želi doći do potrošnje goriva na 10 km, potrebno je prvo izračunati potrošnju goriva na 100 km. Neka je prijevozno sredstvo Iveco Daily iz 2011. godine (prikazan na slici) (nosivosti 3,5 do 7t), koje troši 10l goriva na 100 km prijednog puta.



**Slika 42.** Prikaz prijevoznog sredstva - Iveco Daily, Izvor: [16]

Jednostavnim izračunom, u kojem je uvrštena cijena *diesel* goriva od 8kn po litri (podaci preuzeti sa izvora: [17] na dan 13.5.2016.), dolazi se do sljedećeg izračuna.

$$Cijena\ goriva = 8\ kn/L$$

$$Potrošnja\ vozila\ Iveco\ Daily: 10\ L/100\ km$$

$$Cijena\ vožnje: 8\ kn/L * 10\ L/100\ km = 80\ kn/100\ km$$

$$Cijena\ jednog\ odlaska\ kurira\ prema\ kupcu: 80\ kn/10 = 8\ kn$$

Vidljivo je da svaka nepotrebna vožnja kurira, tvrtku stoji 8 kn (računajući samo gorivo).

Kada se trošak od 8 kn za jednu nepotrebnu vožnju od 10 km pomnoži s brojem takvih nepotrebnih odlazaka u danu (radi primjera taj će broj biti 5 odlazaka) jednog vozila, pa onda u mjesecu (prosječan broj radnih dana u mjesecu je 22), pa na godišnjoj razini (12 mjeseci), te kada se pomnoži sa brojem vozila u voznom parku (u ovom slučaju će to biti 20 vozila) dolazi se do jako velikih brojki.

$$Trošak\ jednog\ nepotrebnog\ izlaska\ (jednog\ vozila) = 8\ kn$$

$$Dnevni\ trošak\ nepotrebnih\ izlazaka\ (jednog\ vozila): 8\ kn * 5 = 40\ kn$$

*Mjesečni trošak nepotrebnih izlazaka (jednog vozila):  $40 \text{ kn} * 22 = 880 \text{ kn}$*

*Godišnji trošak nepotrebnih izlazaka (jednog vozila):  $880 \text{ kn} * 12 = 10\,560 \text{ kn}$*

*Godišnji trošak nepotrebnih izlazaka (20 vozila):  $10\,560 \text{ kn} * 20 = 211\,200 \text{ kn}$*

Promjena koju autor predlaže je: ponuditi kupcu mogućnost otvaranja te kvantitativnog i kvalitativnog pregleda paketa na licu mjesta.

Prema navedenom izračunu vidljivo je kako se vrlo jednostavnim promjenom u procesu dostave pošiljke može uštedjeti više od 200 tisuća kuna na godišnjoj razini, koje se mogu rasporediti i prenamijeniti za nova ulaganja i napredak.

## 5.2. DRUGAČIJI PRISTUP KLIJENTIMA

Vrlo česti, a zapravo vrlo lako rješivi problemi vidljivi su u anketnom pitanju broj 7. Naime, kao najčešće probleme distribucije Internet pošiljaka koje su tvrtke navele su krivo navedena adresa primatelja, primatelj nije na adresi za vrijeme dostave te primatelj nije pripremio novac za plaćanje naručenog paketa.

Krivo navedena adresa primatelja je problem koji se odnosi isključivo na unošenje podataka o narudžbi te ovisi o onome koji narudžbu ispunjuje. Kada se dogodi situacija da se unese kriva adresa, kuriri koji dobe pošiljku na kojoj je navedena kriva adresa, često odbijaju preuzeti te dostaviti takvu pošiljku, jer to znači da će izgubiti vrijeme na dostavu za koju nije ni siguran da će je moći ispuniti. Tom se problemu može vrlo lako doskočiti. Potrebno je pošiljke sa krivim adresama provjeriti tako da se u vrlo poznati program „Google Maps“ upiše kriva adresa te će program ponuditi ispravan naziv ulice primatelja. Tada se ručno promjeni adresa primatelja na samoj naljepnici koju svaki paket ima te je paket spreman za dostavu. Naknadno, poželjno je i u sustavu koji tvrtka koristi kao bazu podataka o svojim kupcima, promijeniti adresu primatelja kako bi se automatski javila pogreška kada kupac unese krivu adresu dostave.

Svakako je i jedan od načina da dostavljači, koji voze tu rutu, malo više pažnje pridodaju otkrivanju ispravne adrese, jer su zasigurno oni za tu ulicu čuli ako ne i prolazili njome. No, kako to inače biva, većina dostavljača ne želi odvojiti malo više vremena kako bi se problem riješio već žele što prije izaći na teren te obaviti svoj posao.

Prilikom dostave paketa javlja se i problem nedostupnosti primatelja. Iako sve tvrtke imaju nekoliko oblika obavješćavanja klijenata o dospijeću njihovih pošiljaka, uvijek postoji

moгуćnost da se na primjer kupac nije u moгуćnosti javiti na poziv, nije mu pri ruci mobitel ili računalo kojim bi pogledao svoj račun e-pošte. Tada dolazi do gubljenja vremena dostavljača na dostavu koju je nemoguće izvršiti, osim ako pošiljku ne preuzme osoba koja uživa povjerenje primatelja. Takav se problem vrlo teško rješava na obostrano zadovoljstvo. Većina kupaca bi htjela da im se paketi dostavljaju u kasnijim popodnevnim satima što većina dostavnih službi nije u moгуćnosti izvršiti, jer ne rade dvokratno. Jedan od načina rješavanja tog problema je da se paket dostavi na alternativnu adresu kao na primjer na radno mjesto kupca, ali neće se svaki kupac složiti s time, zbog neugodnosti koje može doživjeti. Drugo moгуće rješenje je ostavljanje paketa u skladište dostavne službe te obavještanje kupca da ga paket čeka u skladištu. Ako pak ni to nije dobro rješenje prema mišljenju kupca, vrlo dobro rješenje je predstavljeno u odlomku koji opsuje uvođenje paketomata koji je u nastavku rada.

Nespremnost primatelja za plaćanje paketa je sljedeći problem. Kada kupac naruči svoj proizvod ponuđeno mu je nekoliko opcija plaćanja – uplatom na račun, plaćanje karticom ili plaćanje pouzećem. Zbog nesigurnosti plaćanja karticom i opasnosti od krađe identiteta neki kupci odlučuju platiti paket pouzećem.

Ako kupac nema dovoljno novaca za preuzimanje, nije moгуće izvršiti dostavu te to stvara dodatne troškove dostavnim službama. Način kako bi se ovaj problem mogao riješiti je da se kupcima omogući plaćanje paketa pomoću kartica, odnosno dostavljači bi sa sobom trebali nositi takozvane POS uređaje. Dakle, umjesto fizičkim novcem, kupac plaća karticom te se izbjegava čest problem nedostatka fizičkog novca kod primatelja. Prema anketnom pitanju broj 29 vidljivo je da je jedna tvrtka (DPD Hrvatska) počela uvoditi takav sustav te je za krajnje korisnike poželjno da i ostale tvrtke počnu primjenjivati istu opciju.

Primjer takve usluge se može naći u drugim državama Europske Unije, poput Mađarske. U tvrtki GLS Mađarska moгуće je svoj paket platiti pomoću kartica te se takva usluga zove *BankCardService*. Takvu uslugu moraju dogovoriti tvrtke koje surađuju s navedenom kurirskom službom kako bi njeni korisnici na kraju lanca mogli iskoristiti to pravo. Opis usluge *BankCardService* se nalazi na stranicama tvrtke, a prijevod glasi: S GLS-om, primatelji preuzimanje svojih paketa mogu platiti gotovinom te putem debitne ili kreditne kartice. Ovaj je način plaćanja vrlo jednostavan i praktičan: vozač kod isporuke nudi više moгуćnost plaćanja pouzeća. *BankCardService* može se rezervirati putem odjela prodaje GLS-a u pisanom obliku. Prednosti ove usluge su: dodatna opcija plaćanja za primatelja,

plaćanje putem POS terminala, pouzdan i brz prijenos novca, popis *BankCardService* paketa u izvještajima za klijente [27]. Figurativni prikaz te usluge je prikazan na slici 43.



**Slika 43.** Figurativni prikaz usluge *BankCardService* tvrtke GLS Mađarska, Izvor: Izradio autor prema [28]

No kako svaki prijedlog ima svoju financijsku stranu, ovdje se ona može iskazati kao ogroman početni trošak za kurirsku službu koja mora nabaviti i održavati jako veliki broj navedenih POS uređaja, jer ga svaki kurir mora imati. Poželjno je spomenuti da je moguće nabaviti i mali broj POS uređaja, koji bi poslužili kao sredstvo naplate kada klijenti sami dolaze po svoje pakete u skladišta kurirskih službi. Time nije potrebno ulagati velike sume novca, ali se opet izlazi u susret klijentima koji ne moraju imati točan iznos pouzeća paketa u gotovini.



### 5.3. UVOĐENJE PAKETOMATA

Sljedeći mogući napredak se može iščitati iz dvadeset i devetog pitanja ankete koja se odnosila na tvrtke koje se bave distribucijom paketa. Kao što je i navedeno neke od tvrtki već koriste to rješenje koje će biti sada predstavljeno.

Riječ je o paketomatima. To su uređaji kojim klijenti mogu preuzeti svoje naručene pošiljke kao i poslati pošiljke drugim klijentima unutar mreže paketomata neke tvrtke. Prednosti su mu konstantna dostupnost (svaki dan, cijeli dan), jednostavnost, brzina, diskrecija, sigurnost, te niska cijena. Konstantna dostupnost podrazumijeva dostupnost i ispravnost paketomata 0-24h tako da kupci mogu svojim paket preuzeti u bilo kojem trenutku. Tako nema bespotrebnih navažanja paketa od strane dostavljača. Jednostavno ih ostave u osigurani paketomat te ih kupac preuzme. Jednostavnost se očituje u jednostavnoj proceduri preuzimanja. Kupac mora imati broj/kod pošiljke koji upisuje u paketomat koji tada otvara pretinac u kojem je spremljen klijentov paket. Dakle, vrlo jednostavno, a i brzo. Sami proces podizanja paketa ne bi trebao trajati duže od jedne minute.

Diskrecija preuzimanja je također zajamčena jer klijent može doći po paket kada god želi, pa tako i onda kada ga nitko ne vidi. Svakako, sigurnost paketa je zajamčena, jer se video nadzorom pokrivaju svi mogući načini otuđivanja paketa. Te na kraju cijena koja se u hrvatskim tvrtkama trenutno kreće oko 15-tak kuna (za slanje paketa pomoću paketomata) dok za preuzimanje paketa nije potreban novac, osim ako paket ima navedenu cijenu preuzimanja, takozvano pouzeće. Slika jednog takvog paketomata tvrtke GLS Slovenija, koji je dostupan stanovnicima Slovenije na 50 različitih mjesta diljem zemlje, je prikazana ispod.



Slika 44. Prikaz paketomata tvrtke GLS Slovenija, Izvor: [18]

## 6.ZAKLJUČAK

Ubrzana urbanizacija gradova često stvara velike probleme pri povećanim zahtjevima za isporukom robe u gradskim središtima. Gustoća naseljenosti u urbanim sredinama generiraju pokretanje sve većeg broja vozila, što pozitivno utječe na brzinu života, ali negativno na cjelokupno okruženje radi velikog broja vozila te na okoliš.

Prvi dio rada nastoji pojasniti koji se logistički procesi svakodnevno odvijaju pri distribuciji komadnih pošiljaka na užim i širim gradskim područjima. Poblize su objašnjeni proces naručivanja, proces obrade narudžbe, proces isporuke pošiljke kao i proces povrata pošiljke. Svaki od procesa ima određene specifičnosti i statistike koje su također prikazane.

Kroz drugi dio diplomskog rada, analizom Internet poslovanja u RH, željelo se pokazati koliko se zapravo koristi Internet za kupovinu željenih proizvoda. Kroz statističke podatke i pokazatelje vidljivo je da se većina stanovnika koristi Internetom, ne samo u „klasičnu“ svrhu, već i u svrhu kupovine. Takve statistike pokazuju da su hrvatski državljani sve otvoreniji prema novim tehnologijama i novim načinima kupovine, pa tako i načinima pojednostavljenja života. Iako statistički podaci pokazuju da Hrvati najmanje kupuju *online* od svih država unutar europske unije, to nije podatak koji bi trebao zabrinjavati, jer se svjesnost i znanje o Internetu povećava.

Kako bi se prikazala što jasnija slika, autor je izradio i proveo dvije ankete koje se baziraju na pitanjima vezanim za Internet trgovinu te njen utjecaj na distribuciju pošiljaka unutar Grada Zagreba. Dobiveni rezultati prve ankete prikazuju koliko se Internet zapravo koristi na navedenom području, kako se koristi, koliko često, koliko distribucija pošiljaka naručenih preko Interneta utječe na promet i slično. Druga provedena anketa, koja je provedena na četiri distribucijske tvrtke u Zagrebu, pokazuje kako tvrtke obavljaju distribuciju, koliko često, u kojem obujmu, koji su najčešći problemi pri dostavi i slično.

Predzadnjim odlomkom rada se pokazuje koji su to tehnički, tehnološki te organizacijski aspekti koji utječu na cjelokupno obavljanje posla distribucije. U tom odlomku su navedeni podaci o funkcioniranju jednog toka distribucije, podaci o vrstama vozila, njihovoj popunjenosti i iskorištenosti, podaci o organizaciji prijevoza, načinu korištenja sredstava za rad, kao i podaci o tome kako su postavljeni procesi rada, kako su uređeni odnosi između radnih kolega, kakav je predmet rada neke tvrtke te kako se organizira rad.

Prema svim podacima, analiziranjem statistika, obavljenih anketa, izvršeno je i predstavljanje rješenja nekih od problema koji se pojavljuju u svakodnevnom obavljanju distribucije pošiljaka na području Grada Zagreba, koja su predstavljena u zadnjem odlomku diplomskog rada.

Predstavljena su tri rješenja – mogućnost otvaranja paketa prilikom preuzimanja paketa, drugačiji pristup klijentima te uvođenje paketomata. Svaka od ta tri rješenja mogu poslužiti kao smjernice i prijedlozi za poboljšanjem usluga kurirskih službi. Svim dodatnim uslugama, pojednostavljivanjem i ubrzavanjem procesa dostave diže se kvaliteta usluge što je najbolji način za daljnji razvoj svih tvrtki, pa tako i kurirskih službi. Obzirom na provedeno istraživanje na korisnicima Interneta u svrhu kupovine, navedena rješenja mogu uvelike pomoći kurirskim službama pri bržem ostvarenju svojih ciljeva i ubrzanom razvoju tvrtke.

Prema istraživanju poslovanja četiri tvrtke, vidljivo je da tvrtke nastoje što kvalitetnije obavljati svoj posao, no na tom putu im ponekad i stoje sami korisnici. Bilo da je to zbog neobrazovanosti, nesmotrenosti ili nemara, tvrtke su te koje moraju napraviti iskorak kako bi se određeni problemi riješili. Uz korištenje navedenih prijedloga u zadnjem odlomku rada, može se iskoristiti dodatnih par smjernica. Jedna od njih bi bila da tvrtka na svojim stranicama na jednostavan i brz način opiše kako se paket šalje, kako i kada se preuzima te kako se plaća. Dakako, svaka je tvrtka to i napravila, ali očito je da određeni broj korisnika još uvijek nije potpuno upoznat te ne razumije sve procese koje se njih tiču. Sljedeća smjernica je da tvrtke pokušaju što više svog vremena utrošiti na razvijanje novih ideja koje će biti zanimljive i jednostavne korisniku, a financijski isplative te štedljive za tvrtku. Takve situacije su najpoželjnije u poslovnom svijetu, one u kojima su svi sudionici na dobitku.

Jasno je da svaki veliki grad ima sve više potreba za distribucijom robe. Zato su potrebna toliko iščekivana poboljšanja u svim sferama uslužnih djelatnosti, pa tako i u distribuciji. Raznim pristupima i metodama je moguće poboljšati te ubrzati svaki od procesa koji su uključeni pri dostavi robe. Tvrtke u Hrvatskoj zaostaju u implementaciji rješenja koja bi poboljšala njihovu uslužnost, no sve ih se više „budi“. Neke od tvrtki su počele koristiti navedena rješenja u ovom radu, poput uvođenja paketomata na strateško povoljna mjesta u gradovima, što pokazuje da i u Hrvatskoj ima jako puno prostora za napredak. Takvim potezima će se tvrtke pokazati u boljem svijetlu svojim klijentima te možda i povećati konačnu zaradu, poboljšati svoju uslugu, povećati zadovoljstvo klijenata te smanjiti svoje troškove i negativni utjecaj na okoliš.

## LITERATURA

1. Zečević, S., Kilibarda M., Tadić, S.: *Korporativni modeli City logistike*. Saobraćajni fakultet, Beograd, 2004.
2. Zečević S., Tadić S.: *City logistika*, Saobraćajni fakultet, Beograd, 2006.
3. Znanstveni projekt „Identifikacija logističkih tokova komadnih pošiljaka u sustavu gradske logistike grada Zagreba“, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2015.
4. Stanivuković D.: *Logistika – organizacija i menadžment*, Fakultet tehničkih nauka Novi Sad, Novi Sad, 2003.
5. Stanišić M., Regodić D.B.: *Tehnologija optimizacije lanaca snabdijevanja*, Univerzitet Singindunum, Beograd, 2012.
6. Rogić K.: *Autorizirana predavanja: Skladištenje i unutarnji transport*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2008.
7. Anketa: Korištenje portala za Internet kupovinu, (za svrhu diplomskog rada), Kruno Špoljarić, Zagreb, 2016.
8. Anketa: Logistički tokovi komadnih pošiljaka, (za svrhu diplomskog rada), Kruno Špoljarić, Zagreb, 2016.
9. <http://www.jatrgovac.com/usdocs/kuehne-nagel-skladiste.jpg> (preuzeto 27.4.2016.)
10. [https://secure.tsi.com/rma/images/dhl\\_waybill.jpg](https://secure.tsi.com/rma/images/dhl_waybill.jpg) (preuzeto 23.7.2016.)
11. [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Information\\_society\\_statistics\\_-\\_households\\_and\\_individuals/hr#Glavni\\_statisti.C4.8Dki\\_nalazi](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Information_society_statistics_-_households_and_individuals/hr#Glavni_statisti.C4.8Dki_nalazi) (preuzeto 4.5.2016.)
12. <https://www.askgfk.hr/> (posjećeno: 5.5.2016.)
13. [http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/htm/h02\\_01\\_20/H02\\_01\\_20.html](http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/htm/h02_01_20/H02_01_20.html) (posjećeno 5.5.2016.)
14. <https://www.consumerbarometer.com/en/graph-builder/?question=S7&filter=country:croatia> (posjećeno 9.5.2016.)
15. [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_398\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_398_en.pdf) (posjećeno 10.5.2016.)
16. <http://i.autotrader.co.uk/merlin-image-server/cms/view/2e3ebf22-c354-4631-af68-f5fdbdcb9614.JPG/400> (posjećeno 13.5.2016.)
17. <http://www.hak.hr/info/cijene-goriva/> (posjećeno 13.5.2016.)
18. <http://www.posljipaket.si/> (posjećeno 23.6.2016.)
19. <http://www.konzum.hr/klik/#!/> (posjećeno 23.6.2016.)

20. [http://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2015/SI-1541.pdf](http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2015/SI-1541.pdf) (preuzeto 22.7.2016.)
21. <http://web.efzg.hr/dok/TRG/8.nastavna%20cjelina.pdf> (preuzeto 22.6.2016.)
22. <https://www.biobio.hr/korisnik/signup/> (posjećeno 22.7.2016.)
23. [http://partypops.hr/upload/2015/12/email\\_obavijest\\_o\\_istoruci\\_56681dd65a02c.jpg](http://partypops.hr/upload/2015/12/email_obavijest_o_istoruci_56681dd65a02c.jpg) (posjećeno 23.7.2016.)
24. <http://www.posta.hr/hr/sigurnija-kupnja-na-oglasniku-i-internetu> (posjećeno 23.7.2016.)
25. <https://www.route4me.com/> (posjećeno 28.7.2016.)
26. <https://dpdpaket.hr> (posjećeno 8.8.2016. – nemoguće posjetiti bez aktivnog broja paketa ili pomoći zaposlenika DPD Hrvatska)
27. <https://gls-group.eu/HU/en/services/bankcardservice> (posjećeno 25.8.2016.)
28. <http://www.klp.hu/pictures/o/gls-bankcard.jpg> (posjećeno 25.8.2016.)
29. <http://www.dpdhl.com/de/presse/specials/paketkopter.html> (posjećeno 31.8.2016.)
30. [https://www.amazon.com/gp/help/customer/display.html/ref=hp\\_left\\_v4\\_sib?ie=UTF8&nodeId=201819190](https://www.amazon.com/gp/help/customer/display.html/ref=hp_left_v4_sib?ie=UTF8&nodeId=201819190) (posjećeno 31.8.2016.)
31. <http://www.fpz.unizg.hr/sordito/aplikacija/> (posjećeno 31.8.2016.)

## POPIS SLIKA

<b>Slika 1.</b> Primjer pojednostavljenog procesa narudžbe i kupovine proizvoda preko interneta ...	8
<b>Slika 2.</b> Prikaz registracijskog sučelja za internet trgovinu tvrtke Biovega d.o.o. ....	10
<b>Slika 3.</b> Prikaz jednostavnog odabira kategorija proizvoda.....	11
<b>Slika 4.</b> Prikaz okrupnjene robe u skladištu (primjer - piće) .....	13
<b>Slika 5.</b> Prikaz otpremnice .....	14
<b>Slika 6.</b> Prikaz statističkih podataka o pristupu Internetu u kućanstvima za 2009. i 2014. godinu.....	25
<b>Slika 7.</b> Prikaz statističkih podataka o učestalosti korištenja Internetom (% pojedinaca u dobi od 16 do 74 godine).....	26
<b>Slika 8.</b> Prikaz statističkih podataka o postotku populacije Europskih zemalja koji su Internetom naručili robu ili usluge za osobnu uporabu.....	27
<b>Slika 9.</b> Prikaz postotaka kupovine kupaca u Hrvatskoj za određene proizvode .....	28
<b>Slika 10.</b> Privatna kućanstva prema posjedovanju osobnog računala i korištenju interneta, popis 2011. ....	30
<b>Slika 11.</b> Privatna kućanstva prema posjedovanju osobnog računala i korištenju interneta, popis 2011. - prikaz podataka za gradske četvrti .....	31
<b>Slika 12.</b> Prikaz postotaka ljudi prema mjestu kupovine željenih proizvoda (u Hrvatskoj, 2014. godine).....	32
<b>Slika 13.</b> Prikaz rezultata na pitanje: Jeste li u zadnjih 12 mjeseci kupili proizvod tako da ste ga naručili preko Interneta iz trgovine koja se nalazi u...? .....	33
<b>Slika 14.</b> Prikaz udjela online kupaca po zemljama EU .....	34
<b>Slika 15.</b> Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 2 .....	37
<b>Slika 16.</b> Prikaz postotnih rezultata prema odgovorima za pitanje 4, .....	39
<b>Slika 17.</b> Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 5 .....	40
<b>Slika 18.</b> Prikaz postotnih rezultata ankete za pitanje broj 6, .....	41
<b>Slika 19.</b> Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 6, .....	41
<b>Slika 20.</b> Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 8 .....	43
<b>Slika 21.</b> Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 9 .....	45
<b>Slika 22.</b> Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 11 .....	47
<b>Slika 23.</b> Prikaz odgovora prema dobnim skupinama na pitanje 11 .....	47
<b>Slika 24.</b> Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 12 .....	48
<b>Slika 25.</b> Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 13 .....	48
<b>Slika 26.</b> Prikaz rezultata ankete prema dobnim skupinama za pitanje broj 13 .....	49

<b>Slika 27.</b> Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 14 .....	50
<b>Slika 28.</b> Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 15 .....	50
<b>Slika 29.</b> Prikaz rezultata ankete prema dobnim skupinama za pitanje broj 15 .....	51
<b>Slika 30.</b> Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 17 .....	53
<b>Slika 31.</b> Prikaz rezultata ankete prema dobnim skupinama za pitanje broj 17 .....	54
<b>Slika 32.</b> Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 18 .....	55
<b>Slika 33.</b> Prikaz rezultata ankete prema dobnim skupinama za pitanje broj 18 .....	55
<b>Slika 34.</b> Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 19 .....	56
<b>Slika 35.</b> Prikaz rezultata ankete prema dobnim skupinama za pitanje broj 19 .....	57
<b>Slika 36.</b> Prikaz rezultata ankete za pitanje broj 20 .....	57
<b>Slika 37.</b> Prikaz "paketkoptera" tvrtke DHL .....	66
<b>Slika 38.</b> Prikaz sučelja alternativnih opcija dostave paketa u tvrtki DPD Hrvatska .....	67
<b>Slika 39.</b> Prikaz obavjesti o dospijeću pošiljke te mogućnost izmjene adrese i/ili vremena isporuke .....	68
<b>Slika 40.</b> Prikaz procesa optimiziranja dostavne rute pomoću programa <i>Route4me</i> .....	72
<b>Slika 41.</b> Isječak demonstracije sustava <i>Sordito</i> .....	73
<b>Slika 42.</b> Prikaz prijevoznog sredstva - Iveco Daily .....	81
<b>Slika 43.</b> Figurativni prikaz usluge <i>BankCardService</i> tvrtke GLS Mađarska .....	84
<b>Slika 44.</b> Prikaz paketomata tvrtke GLS Slovenija .....	86

## POPIS TABLICA

<b>Tablica 1.</b> Prikaz statističkih podataka o količini poslanih paketnih pošiljaka .....	6
<b>Tablica 2.</b> Relativni udio povrata proizvoda u odnosu na ukupnu prodaju .....	18
<b>Tablica 3.</b> Razlozi postojanja sustava povratne logistike .....	20
<b>Tablica 4.</b> Prikaz odgovora tvrtki .....	62

## POPIS GRAFIKONA

<b>Grafikon 1.</b> Prikaz odgovora na pitanje 1 .....	37
<b>Grafikon 2.</b> Prikaz odgovora na pitanje 3 .....	38
<b>Grafikon 3.</b> Prikaz odgovora na pitanje 4 .....	38



<b>Grafikon 4.</b> Prikaz odgovora na pitanje 7 .....	42
<b>Grafikon 5.</b> Prikaz postotaka odgovora na pitanje 8.....	42
<b>Grafikon 6.</b> Prikaz postotaka odgovora na pitanje 9.....	44
<b>Grafikon 7.</b> Prikaz postotaka odgovora na pitanje 10.....	46
<b>Grafikon 8.</b> Prikaz odgovora prema dobnim skupinama na pitanje 16.....	53
<b>Grafikon 9.</b> Prikaz rezultata prema dobnim skupinama za pitanje broj 21.....	58